www.bonline.hu

business online

98/8-9
AUGUSZTUS-SZEPTEMBER

A megengedett dopping

Internet a Marson?

Az autóipartól a szoftveriparig

Az új Compaq-ról – „Beq György"

Öt évig él egy számítógép

telefon (ISDN): 424-0014
levélcím: 1506 BP. Pf. 140
e-mail: bonline@bonline.hu

INTERNET / TÁVKÖZLÉS / INFORMATIKA / VÁLLALATIRÁNYÍTÁS / HÁLÓZATOK / BIZTONSÁGTECHNIKA
INTRANET / WWW / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / EDI / MOBIL KOMMUNIKÁCIÓ / ONLINE BANKING

Nincs hasznosabb annál, ha az Ön cége egy jól működő kommunikációs hálózat részese. De nem okoz-e a növekvő volumenű információáramlás egyúttal az indokoltnál nagyobb pénz kiáramlást is? Ha az Elender Rt-nél rendel bérelt vonalat, aligha. A kapcsolatteremtéshez szükséges beruházásokat ugyanis most az Elender vállalja, Ön kizárólag a havi díjat fizeti. Most könnyedén megteremtheti cége számára az egyik leginkább költségkímélő digitális adatátviteli szolgáltatás igénybevételének lehetőségét. Semmi az egész.

Internet bérelt vonalra kapcsolódni az Elendernél sem olcsó.

Hanem ingyenes.

elender internet

Elender Informatikai Rt.

1134 Budapest, Váci út 37. Tel.: 465-7800 Fax: 465-7899 http://www.elender.hu

Európai Marshall-díj 1998

Egy elismerés, amelyet először ebben az évben ítéltek oda a közép-kelet európai nagyvállalatok versenyében legkiválóbb teljesítményt nyújtó társaságnak. Egy díj, amelyet csak a legjobb érdemelhet ki.

Westel 900, a legnagyobb ügyfélkörrel rendelkező mobil szolgáltató Magyarországon.
Westel 900. Az Európai Marshall-díj első tulajdonosa.

Westel 900
A KAPCSOLAT

European Marshall Award

A WESTEL 900
A MAGYAR OLIMPIAI BIZOTTSÁG
HIVATALOS TÁMOGATÓJA

HAVAS • ARTIST design

TARTALOM

SZERKESZTŐSÉG:
VÉRTES JÁNOS ANDOR
főszerkesztő
jvertes@bonline.hu
KOLMA KORNÉL
felelős szerkesztő
Kolmak@bonline.hu
FÁBIÁN GÁBOR
olvasószerkesztő
Fabiang@bonline.hu
GALVÁCS LÁSZLÓ
Galvacsl@bonline.hu
GUTTRAY LÁSZLÓ
Guttrayl@bonline.hu

KOVÁCS GYŐZŐ
Kovacsgy@bonline.hu
KIS JÁNOS
Kisj@bonline.hu
SZABÓ HÉDY
hszabo@bonline.hu
VESZELKA TAMÁS
Veszelkat@bonline.hu
ZSADÁNYI PÁL
zsadanyip@compuserve.com
BALOGH ATTILA BALÁZS
a Webmester szerkesztője
Balogha@bonline.hu

Tervezte:
LÁNG LÁSZLÓ
Langl@bonline.hu

Rajzok:
NAGY KORNÉL

KIADJA:
Bonline Kft.
1116 Bp., Hunyadi Mátyás u. 32.
Felelős vezető: Szabó Hédy
TELEFON: 228-3372, 424-0015
FAX: 228-3373
E-MAIL: bonline@bonline.hu
compuserve: prim_bonline@compuserve.com

A MAGAZIN ÁRA:
980 Ft+12% áfa (1088 Ft)
ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY ÉVRE:
9800 Ft+áfa
MEGRENDELHETŐ:
levélben, faxon vagy e-mailben
subscribe@bonline.hu
TERJESZTÉS:
TAMÁSI CSILLA (424-0014)
admin@bonline.hu
HIRDETÉS:
FEKETE GIZELLA
lapigazgató
0630-840-228

INTERNET-SZOLGÁLTATÓ:
Elender Informatika Rt.

ÍRÁSAINK SZERZŐI JOGVÉDELEM ALATT ÁLLNAK. MINDENNEMŰ UTÁNKÖZLÉSHEZ VAGY ELEKTRONIKUS RENDSZERBEN VALÓ TÁROLÁSHOZ A KIADÓ HOZZÁJÁRULÁSA SZÜKSÉGES.

NYOMJA: Regia Rex Nyomda
FELELŐS VEZETŐ: Kiss Ferenc
Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.
Telefon: 06-22-328-505
HU ISSN 1416 5058

ÜZENET

INTERNET A MARSON? 7.
Ki gondolta volna, hogy az Internettel foglalkozó tudományos szakembereknek ma már az is kevés, hogy a Háló körbeéri a Földet, a legújabb célok minimálisan a Naprendszer behálózásáig terjednek, s ha majd a pókháló szálai már ott húzódnak minden bolygó között, akkor jöhet, mondjuk, a Proxima Alpha Centauri...

EXPRESS

AZ SCO MEGHÓDÍTJA A TÁVKÖZLÉSI IPART 8.
SZEPTEMBER 20.: JÖN A NETWARE 5 10.

MARKET

AZ AUTÓIPARTÓL A SZOFTVERIPARIG 12.
Az ötvenes-hatvanas években az igazi húzóágazat az autóipar volt, az informatika, vagyis az akkori szóhasználat szerint a számítástechnika pedig húzott ágazat. Ennek bizonyítéka az, hogy a mai vállalatirányítási rendszerek a termelésirányítási rendszerekből „nőttek ki", amelyeknek az akkori idők leginkább fizetőképes vevőköre, az autóipar volt a megrendelője.

A NAGY, A KÖZEPES ÉS AZ OLCSÓ 14.
INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK 16.
INTELLIGENS ÜGYNÖK – ÚJ MEGOLDÁS A VÁLLALATIRÁNYÍTÁSBAN 18.
SZABVÁNY LESZ? 20.
A Microsoft után szabadon
SAP KÖZMŰ 21.
– az elérhető SAP
HONOSÍTOTT ORACLE 22.
SSA: A REND RENDSZERE 23.
VILÁGHÓDÍTÓ ÚTON A BCU 26.
Újabb színek a szolgáltatási palettán
INFOSYS® V2 27.
SCHWAR SYSTEM 28.
– a harmonizált megoldás
VÁLLALATIRÁNYÍTÁS A MAGA TERMÉSZETES MÓDJÁN 29.
ABAS-EKS
EGYEDÜL NEM MEGY 30.
Bull: átfogó felügyelet
IFS APPLICATIONS 31.
A modern technológia haszonélvezője a felhasználó
KFKI ISYS ÉS MFG/PRO 32.
Az információáramlás biztonságáért
A BÉRSPECIALISTA 33.
TIVOLI RENDSZERFELÜGYELET 34.
KÉRDŐÍV 35.

TARTALOM

TÖRTÉNET

AZ ÚJ COMPAQ-RÓL – „BECK GYÖRGY" 39.

A Digital- vagy a Compaq-hagyományok továbbvitele kevés

Senkit sem lepett meg, és mégis mindenkit meglepett a hír: a Compaq, a Digital és a Tandem cégekből viszonylag rövid vajúdás után – főnixmadárként – megszületett közös Compaq magyarországi vezérigazgatójának Beck Györgyöt, a Digital Magyarország korábbi igazgatóját nevezték ki. A Compaq Magyarország ugyancsak sikeres, volt igazgatója, Drajkó László a Compaq-nál európai menedzseri beosztást kapott.

TANÁCSADÓ

A BULL IS FELKÉSZÜLT AZ EZREDFORDULÓRA 42.

Jó szívvel ki lehet jelenteni, hogy a Bull Magyarország saját fejlesztésű szoftverei már teljes egészében Y2K-kompatíbilisek. A Business Online munkatársának kérdéseire a cég igazgatója válaszolt.

ÖT ÉVIG ÉL EGY SZÁMÍTÓGÉP 44.

Kényszerű selejtezés az ezredforduló előtt

ESZKÖZ

JAVA – A MEGENGEDETT DOPPING 46.

Komplex elosztott hálózati technológia

Három éve ismeretes a szoftverfejlesztők körében a Java nevű doppingszer, amelyet – miért, miért nem – a kezdetektől a kávéval reklámoznak, s a technológia elemeihez (kávébabszem stb.) ugyancsak a „fekete leves" háza táján keresnek elnevezést. A három éve definiált Java nyelvből időközben kifejlődött komplex hálózati technológiáról megpróbáljuk az alábbi cikkben elmondani a legfontosabbakat.

KISLEXIKON 48.

AZ IQSOFT HÁROM JAVASLATA 50.

JAVA A NOVELLNÉL 51.

JAVA ANYWHERE 52.

KLIENS-SZERVER JAVÁBAN 53.

SZAKLAPOK

AZ ELLENTMONDÁSOK KORSZAKA 57.

Információs társadalom és globalizáció

A világ kettészakadt egy informatikailag fejlett és egy fejletlen régióra. A Föld lakosságának kétharmada még soha életében nem telefonált, és fele kétnapi járásra lakik a legközelebbi telefonkészüléktől! Egyetlen városban – Tokióban – több telefon található, mint egész Afrikában. Európában 2300 emberre jut egy postahivatal, Afrikában 37 000-re – a különbség durván huszonötszörös...

SZÁGULDÁS A SZUPERSZTRÁDÁN 59.

A káosz dinamizmusa

A TUDÁS MINT STRATÉGIAI ERŐFORRÁS 60.

VEGYES KOMMUNIKÁCIÓ EGYETLEN CSATALAKOZÁSON – ISDN 61.

VERSENYBEN AZ IDŐVEL 63.

Szabályozás mindenekfelett

VIHAR A DCS HULLÁMAIN 64.

KELL NEKÜNK KÁBELTÉVÉS TÖRVÉNY? 66.

A várható konvergencia számos szabályozási kérdést vet fel, sőt a törvény egyenesen kimondja, hogy a vezetékes műsorelosztásról külön törvényt kell alkotni. De vajon tényleg szükség van-e új törvényre? Erre próbáltak választ keresni a szakemberek a Magyar Elektronikai és Informatikai Szövetség szegedi konferenciáján.

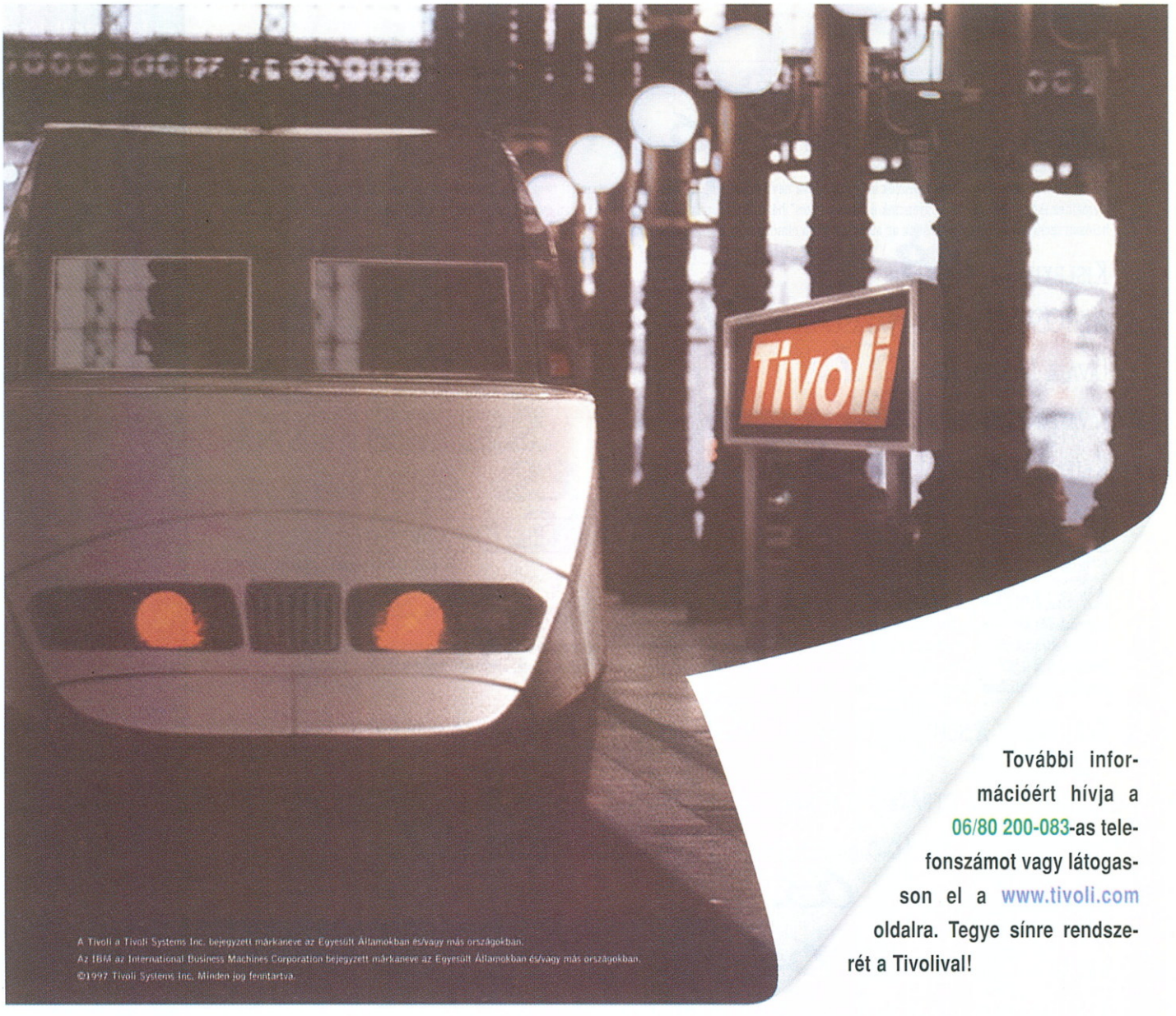
KITEKINTŐ

KERÉKKORONGOK 68.

A kávéscsészével reklámozott Javáról eredetileg azért akartunk szeptemberben írni, mert egy nagyszabású Java fejlesztői konferencia helyszíne lett volna Budapest, de végül is a rendezvényt elhalasztották, elavult a címlapunk... Vagy mégsem? Nos, ha valakinek konferencia kell egy szakcikkhez, figyelmébe ajánljuk vállalat-irányítási összeállításunkat, s benne az SAP-cikket, a rendszer hívei épp most gyülekeznek Tihanyban egy 3 napos meetingre... Mi pedig a konferenciák kávészünetében azért elindítjuk Java-alkalmazási sorozatunkat, hátha így is hat a doppingszer...

A RENDSZER SÍNEN VAN!

A Tivoli segítségével Ön mindenre kiterjedő, folyamatos ellenőrzés alatt tarthatja számítógépes környezetét. Nyílt, keresztplatformos, vállalati szintű menedzsment szoftverünk minden alkalmazást, rendszert és adatbázist az Ön ellenőrzése alá rendel. Nem csak a jelenben, de a jövő további fejlesztései után is. A Tivoli NetView-val kezébe veheti a hálózat teljes irányítását - annak típusától és méretétől függetlenül. A fejlett menedzsment szoftver nyílt technológiája a korábbinál gyorsabb és hatékonyabb alkalmazásfejlesztésre ad lehetőséget - a központi felügyelet a szolgáltatási színvonal jelentős javulásával együtt valósul meg. A Tivoli felhasználó kiegészítőként - az IBM-től elvárható módon - az egész világra kiterjedő szerviz- és ügyfélszolgálati hálózatra számíthat.



A Tivoli a Tivoli Systems Inc. bejegyzett márkaneve az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
Az IBM az International Business Machines Corporation bejegyzett márkaneve az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
©1997 Tivoli Systems Inc. Minden jog fenntartva.

További információért hívja a 06/80 200-083-as telefonszámot vagy látogasson el a www.tivoli.com oldalra. Tegye sínre rendszerét a Tivolival!

Tivoli Systems is an IBM company

Tivoli Ahol minden egy kézbe fut össze

Internet a Marson?

Ki gondolta volna, hogy az Internettel foglalkozó tudományos szakembereknek ma már az is kevés, hogy a Háló körbeéri a Földet, a legújabb célok minimálisan a Naprendszer behálózásáig terjednek, s ha majd a pókháló szálai már ott húzódnak minden bolygó között, akkor jöhet mondjuk a Proxima Alpha Centauri...

Mindez nem túlzás, a nyáron, Genfben megrendezett INET'98 konferencián **Vint Cerf**, a TCP/IP-protokoll feltalálója beszélt arról, hogy miképp alakul át a Mars-kutatás, s miként helyezik a kommunikációt a bolygóközi kapcsolatokban is TCP/IP-protokollra. Márpedig ha arra helyezik, akkor az is Internet, hiszen az előadó szerint „az Internet az, ami TCP/IP-protokollal a nyilvános hálózatról elérhető. Cerf szerint például a TCP/IP-protokollal működő kenyérpirító nincs is olyan messze, mint gondolnánk, vagyis hamarosan az autónktól a lakásunk összes háztartási eszközéig minden beépül az Internetbe.

Na, de hogyan épül be a Mars? Nos, rájöttek, hogy a nagy távolságú távközlési berendezéseket nem érdemes minden egyes Mars-utazás alkalmával eljuttatni a vörös bolygó felszínére, sokkal kifizetődőbb, ha a következő menetben egy műholdat állítanak pályára, amely akár több utat és Mars-járót is kiszolgál majd a földi kommunikációval, míg a Mars-járművek csak ezzel a műholddal kommunikálnak. Mindehhez el kell készíteni a TCP/IP bolygóközi változatát, ugyanis a nagy távolság miatt a TCP/IP nem képes megvárni a csomagok megérkezésének visszaigazolását, hiszen ez a Föld–Mars távolság miatt akár órákig is eltarthat.

Hogy ez mennyiben érinti az üzletembereket? Természetesen nem sokban... De Cerf előadásában nem csak a Mars-utazásra jutott idő, hanem az Internettel kapcsolatban olyan földi dolgokra is, mint az adóztatás, a szerzői jogok védelme, az adatbiztonság, a titkosítás, a domain-nevek kiosztásának szabályozása, a digitális aláírások elfogadása s sorolhatnánk még. Az üzletembereknek pedig elegendő teret nyújt itt, a Földön az internetes kereskedelem, amelynek volumene – a következő négy esztendő során – a mostaninak 40-szeresére nő. A Forrester Research piackutató szerint ugyanis az, amit ma 8 milliárd dolláros forgalommal lehet jellemezni, 2002-re elérheti a 327 milliárd dollárt!

Ha jól belegondolunk, ehhez legalább akkora utat kell bejárnunk, mint ide a Mars, az egész mégis szinte már itt van, talán holnap.. •

Kéri András

business online

Az SCO meghódítja a távközlési ipart

Megszokott Hírhálónkba ezúttal egyetlen hír akadt, igaz, ez kapitális fogás, hiszen augusztus végén rendezték a kaliforniai Bay Areában az SCO-fanatikusok nagy hírű fórumát, ami a Unix híveinek és a gazdasági menedzsereknek nem csupán egy nagyobb hír, hanem kisebb-nagyobb hírek tömkelege...

Kezdjük egy személyivel... A nyitóbeszédet **Doug Michels**, a Santa Cruz Operations régi-új elnöke és alapítója tartotta. (**Alok Mohan,** az eddigi vezérigazgató hivatalosan családi okok miatt vált meg pozíciójától, ugyanez nem hivatalos verzióban úgy hangzott, hogy *„az SCO-nak most vízióval bíró karizmatikus vezetőre és nem könyvelőre van szüksége”*. Doug Michels, alias „Mr. Unix”, úgy tűnik, maradéktalanul megfelel e követelménynek, legalábbis a lelkes hallgatóság reakcióiból ítélve.) Michels beszédében nem csak az SCO legfrissebb újdonságaira tért ki, hanem arra is, milyen változásokra számíthatnak a unixos ipar résztvevői, a fejlesztőket és a végfelhasználókat egyaránt beleértve. Miután az SCO egy kizárólag szoftverben, ráadásul PC-architektúrára fejlesztett szoftverben utazó cég, nem csoda, hogy minden előadásban és beszélgetésben a Microsoft árnyéka derengett a falon; kevés olyan cég van, amely ennyire antagonisztikus ellentétben állna a redmondi óriással. Nem ok nélkül tért ki hát beszédében Michels a legfrissebb IDC-statisztikákra is, melyek alapján úgy tűnik, a Unixnak minden nekrológ dacára nem kell a közeli elhalálozástól tartania. Michels szinte kéjesen idézett egy másik IDC-tanulmányból is, amelyben Fortune 100-vállalatok IT-vezetőit kérdezték meg, mennyiben tervezik az áttérést NT-re kritikus rendszereikben. A felmérés eredményei szerint nem volt nagy tolongás, az érintettek túlnyomó többsége továbbra is a Unixra szavazott...

Michels hangsúlyozta: az SCO legfontosabb céljának tartja, hogy a kis- és középvállalatokon túl meghódítsa a nagyvállalati szférát is. Ennek megfelelő fejlesztéseket hajtanak végre a UnixWare operációs rendszeren, s kifutásáig az OpenServer-verziókon is. (Mint ismeretes, az SCO jelenleg párhuzamosan fejleszti a Novelltől át/visszavett UnixWare-t és a saját fejlesztésű OpenServert. A középtávú cél szerint pár éven belül a két verzió véglegesen összeolvad, és csak a UnixWare fut tovább.) A „nagypályás” jelenléthez elengedhetetlenül szükséges az adatbázis-kiszolgálóként való használhatóság – a UnixWare és az OpenServer legfrissebb változatai már támogatják az Oracle8-at, az Oracle Applicationst, az Informix Dynamic Server 7.3 változatát és a többi nagy adatbázis-kezelő friss verzióit.

A jelek szerint a nagyvállalati piac meghódí-

tását az SCO a távközlési iparban szeretné kezdeni – a Compaq–Tandem–SCO együttműködésben kikristályosodott fürtözési megoldás is először telekommunikációs cégeknél került bevezetésre, hiszen ezek a cégek lehetnek vevők az ilyen nagy megbízhatóságú rendszerekre.
(A konferenciát kísérő kiállításon is hangsúlyos szerepet kapott a telefónia, a Compaq például itt mutatta be a fenti SSI fürtözött rendszerre alapozott, Wildfire nevű beszédfelismerő robotasszisztens rendszerét, amely menürendszeren keresztül verbális vezérléssel szolgáltat információkat a hívónak, így ideális eszköz lehet nagyvállalatok callcenter-funkcióinak részbeni ellátására és támogatására.)

csolat sebességéhez, és annak megfelelően optimalizálja a hálózaton átküldött adatokat. (Már a tavalyi fórumon is, amikor a Tarantellának csak béta-verzióit lehetett kipróbálni, eléggé impresszív volt a grafikus alkalmazások sebessége – mostanra sikerült ezt is tovább gyorsítani, s tényleg lenyűgöző volt látni, hogy standard 33,6 kbps-os modemkapcsolat mellett közel LAN-sebességgel töltődtek le grafikával jól ellátott, máskor csigalassúsággal megjelenő web-oldalak.)

Mint Michels elmondta, a Tarantella egy gyökeresen új termék, ami egészen más terjesztési és fejlesztési stratégiát igényel, mint a Unix, ennek megfelelően is kezelik, külön partnerekkel

Hírhal

Michels a Unixhoz hasonlóan fontos területnek jelölte meg a Tarantella továbbfejlesztését és elterjesztését. A Tarantella, az SCO legújabb „csodafegyvere" amúgy egy tipikus köztesprogram (middleware), azaz egy olyan, UnixWare-, HP-UX-, Solaris- vagy NT-szerveren futó program, amely a legkülönfélébb kliensgépekről teszi elérhetővé a tetszőleges kiszolgálókon futó alkalmazásokat. Az alkalmazások lehetnek konvencionális mainframe-alkalmazások, karakterorientált vagy grafikus Unix-, netán NT-programok. A kliensoldali géppel szemben egyetlen követelmény van (Windows 3.1x esetén még az sem), nevezetesen hogy Java-képes böngésző fusson rajta – ez pedig annyit jelent, hogy akár egy palmtopról is hozzáférhetünk alkalmazásainkhoz. Csak hab a tortán (de milyen ínycsiklandozó...), hogy a Tarantella őrzi a le nem zárt kapcsolatok állapotát. Így minden további nélkül megtehetjük, hogy miután – mondjuk zimbabwei – szállodai szobánkban elindítottunk a laptopon egy alkalmazást, s kiléptünk belőle, két nap múlva a munkahelyünkön bejelentkezünk asztali gépünkön, s onnan folytatjuk munkánkat, ahol előzőleg abbahagytuk... A Tarantella egy öntanuló adaptív algoritmussal igazodik a felhasználói kap- és disztribúciós csatornákkal. Noha még alig jelent meg a piacon, máris számos nagy céget nyert meg a Tarantella felhasználójaként. Csak néhány, a teljesség igénye nélkül: MCI, NASA, Moviefone... (A telekommunikációs ipar itt is dominál.) A felhasználókat leginkább az fogja meg a Tarantellában, hogy a meglévő alkalmazások és kliensszoftverek közé azok módosítása nélkül épül be, nincs szükség kódírásra vagy portolásra. Michels büszkén jelenthette be azt is, hogy a Tarantella legújabb, 1.2-es verziója immár olyan biztonsági funkciókkal rendelkezik, hogy lehetővé teszi biztonságos internetes tranzakciók lebonyolítását, számos esetben akár a vállalati tűzfalakat is kiválthatja, hiszen minden kliens és alkalmazás a Tarantellán keresztül kommunikál.

Mind Michels, mind a többi meghívott előadó beszéde önbizalomról árulkodott, ami az SCO eredményeinek ismeretében nem meglepő; a cég igen jól teljesítette az elmúlt évet, a statisztikák az SCO pozícióinak további erősödését jelzik a unixos kiszolgálók piacán. A Tarantella kiváló dobás lehet, hogy az SCO – Unix-fejlesztő image-ét levetve – immár a network computing egyik vezető cégeként lépjen át a huszonegyedik századba • Bartók-Nagy János

Szeptember 20.: jön a NetWare 5

PC-ink hálózatba kapcsolásának ma ugyanaz az elsődleges célja, mint ami az első PC-s hálózati operációs rendszerek megjelenésekor volt: megosztani az erőforrásokat, közösen használni a nyomtatót és a nagy háttértárolási kapacitásokat.
Ami más, az a teljesítmény, a kiszolgálás sebessége és a tárolt adatok mennyisége. És még valami, két igazán alapvető változás. Az egyik: a helyi hálózatok összekapcsolásával kialakuló, egyre inkább az Internetre is épülő távolsági hálózatok terjedése; a másik: a valódi hálózati alkalmazások iránt mutatkozó növekvő igény. Ez utóbbit legjobban a Lotus Notes, a Microsoft Exchange, a Netscape Communicator, a Novell GroupWise és a többi munkaszervező, együttműködést segítő rendszer gyors terjedése mutatja.

Ahhoz, hogy a gyorsan változó számítástechnikai piacon a Novell továbbra is vezető helyet tölthessen be, ezeket és más körülményeket is tekintetbe kellett és kell venni egy-egy újabb NetWare-kiadás kialakításakor. Úgy tűnik, a szeptember végén piacra kerülő, de a harmadik béta-változatban sok helyen már élesben használt NetWare 5-nél mindezt szem előtt tartották. Az újraírt hálózati operációs rendszerben a hagyományos területek továbbfejlesztése mellett figyelemre méltó a natív IP-adatcsomag kezelésének megjelenése, a Java Virtuális Gép beépítése, az Osztott Címtár Internet irányú bővítése és másolati hálózatának kialakítása, valamint a prioritásokat figyelembe vevő, sokfeladatos alkalmazásfuttatási lehetőség megteremtése a kiszolgálókon.

Előrelépés az alapszolgáltatásokban

A PC-s hálózatokban az adattovábbításnál az adatcsomagok felépítésére sokféle megoldás született a számítástechnikában. Ezek közül az egyik legjobbnak számít a Novellnél kialakított IPX/SPX. A korábbi NetWare-változatok mindig ezt a formátumot – protokollt – használták.
A NetWare 4.x-ben és az IntraNetWare for Small Businessben már van ugyan TCP/IP adatcsomag kezelés, de a megoldás rontja a teljesítményt. Az IP-adatcsomagot a küldő szoftver becsomagolja IPX-adatcsomagokba, majd a címzett visszaállítja. A NetWare 5 már natív módon, közvetlenül kezeli az IP-t. A felhasználó tehát választhat a telepítéskor. Dönthet a hagyományos, tiszta IPX, dönthet az Internet-szabványt követő IP mellett, és választhatja a vegyes, mindkét adatcsomagot kezelni képes megoldást. Miközben ezzel a Novell nagy lépést tett az Internet-szabványok világa felé, igyekszik megnyugtatni a megbízhatóságot és a sebességet ennél fontosabbnak tartó, hagyományőrző rendszerintézőket: az IPX/SPX-adatcsomag kezelése még sokáig része marad a NetWare operációs rendszereknek.
A NetWare 5 Compatibility Mode-ja automatikusan bekapcsolódik, amikor IPX-adatcsomagok kezelésére van szükség az IP-hálózatban. A Compatibility Mode szolgáltatást megvalósító modul arra is képes, hogy átmeneti bejegyzést elhelyezve az Osztott Címtárban lehetővé tegye az NW 3 Binderyt ismerő régi program futtatását NetWare 5-környezetben.
Számos előnyös változást mutat a korábbi adatállomány-kezelő megoldáshoz, NWFS-hez képest az új Network Storage Services (NSS). Ezek közül elsőként azt érdemes megemlíteni, hogy 64 bites, miáltal egyetlen adatállományban akár 8 billió bájt is elhelyezhetővé válik. Az NWFS 16 millió adatállományt volt képes észben tartani, az NSS akár több milliárdot is, s ezek közül ugyanazon a kiszolgálón akár egymillió is nyitva lehet egy időben. A soknyelvű környezetek kialakítását segíti, hogy az NSS UNICODE formátumot feltételez az adatállományokban. A hálózatintéző a távolsági hálózaton keresztül egy központi helyről állítja az NSS-kötetek, -tárterületek paramétereit a hálózat valamennyi kiszolgálóján. Az NSS teljesítménye állandó, memóriaigénye nem nő párhuzamosan a hálózat növekedésével, mint azt az NWFS-nél tapasztalhatjuk.
Leegyszerűsödik a Novell Distributed Print Services (NDPS) bevezetésével a hálózati nyomtatás. A felhasználó minden nyomtatással kapcsolatos tevékenységet egy ablakban végezhet el, és az utasításaira, kérdéseire választ is kaphat a nyomtatótól – feltéve, hogy azt a gyártó felkészítette az NDPS használatára. A nyomtató pillanatnyi lefoglaltságára, lehetőségeire vonatkozó kérdések-

re kapott válaszokat értékelve a felhasználó kiválaszthatja azt a megoldást, amelyik számára a legkedvezőbb. De hasznára van az NDPS a hálózatintézőnek is, azzal, hogy leegyszerűsíti a hibaelhárítást és a konfigurálást. Mindezzel csökkenthető a felhasználók nyomtatással töltött ideje és a berendezések felügyeletének költsége.

Osztott Címtár-újdonságok

Világosan látszik, hogy a Novell leginkább időtálló fejlesztése a NetWare 4-gyel piacra került Osztott Címtár, az NDS. Minél bonyolultabbá, sokrétűbbé válik a hálózat, annál nagyobb szükség van egy olyan adatbázisra, amelyben könnyen elérhetők a működéshez szükséges adatok. Ebbe beleértendő a felhasználót és jogosultságait megadó bejegyzésektől kezdve minden, egészen az erőforrások beállításáig, a munkaállomások részegységeinek gépi leltározásához használható információig. A címtárra támaszkodó rendszerben az alkalmazások nem kérdezgetnek különkülön azonosítókat és jelszavakat a felhasználótól, hanem a háttérben ellenőrzik annak jogosultságait, a munkaállomásnak a hálózatra kapcsolódáskor megadott azonosítója alapján. A címtár fontos része a számítógépes telefonközpontoknak is, aminek jelentősége csak nő a kétféle, a számítógépes és telefonos hálózat közeledésével. Tehát a Novell az elsők között lépett piacra egy kész címtármegoldással, az Osztott Címtárral, amelynek azóta elkészült a Windows NT- és sok Unix-változata is, vagyis bizonyos mértékig függetlenedett magától a NetWare-től. Most a NetWare 5-tel azonban egy kibővített, továbbfejlesztett változata kerül ki a Novell fejlesztőműhelyéből.
Az Osztott Címtár továbbfejlesztései jórészt a globalitás felé való elmozdulást, a helyi hálózatok összekapcsolásával a sok, akár több száz kiszolgálóból álló nagy rendszerek zavartalan működését szolgálják. A felhasználó, amikor belép, egy kiszolgálónál jelentkezik be, de az a kiszolgáló bárhol, bármelyik helyi hálózatban működhet a távolsági hálózaton belül. Az Osztott Címtárnak ezért percre kész, szinkronizált másolatai vannak mindenütt a szervereken. A NetWare 5 egyik újítása ennek a szinkronizációnak a költségeit csökkenti azzal, hogy az NDS-példányok nem általános terítéssel küldik egymásnak a változásokat, hanem – az ügyes adminisztráció révén – csak oda továbbítják az üzenetet, ahova az még nem jutott el. Emellett lehetőség van a WAN Traffic Manager használatával a szinkronizáció sűrűségének, folyamatának befolyásolására, egyes paraméterek kézi beállítására is. A hálózatintéző munkáját megkönnyítő új szolgáltatások közé sorolható a Dsbacker, amely a címtár mentésére és helyreállítására szolgál.
A globalitást, az Internetbe való belesimulást szolgálja az Osztott Címtárban az LDAP 3 alkalmazása. Ez az Internet-szabvány a más címtárakkal való üzenetváltást, adatcserét teszi egységessé. Az internetes TCP/IP-címzéshez megújították az NDS-ben a DNS/DHCP – Domain Name System, illetve Dynamic Host Configuration Protocol – szolgáltatást. A harmadik generációs DNS/DHCP automatikusan rendel hozzá TCP/IP-címet és konfigurációs információt a hálózati eszközökhöz. Támogatja a változó IP-címeket használó központ nevek dinamikus frissítését, a DDNS-t is. Az egész címképzés, címtárolás végeredményben az NDS-re épül, ami megoldhatóvá teszi azt is, hogy ne legyen fennakadás a kommunikációban, hiszen az Osztott Címtáron belül kialakított virtuális DNS-, illetve DHCP-szervereknek az NDS-másolatokban egyszerre több példánya is elérhető a rendszerben.

Z.E.N. works

A NetWare 5-höz mellékeli a Novell a Z.E.N. works Starter Packot, amivel a hálózatban minden elintézhető a helyszínre való kiszállás nélkül – feltéve, hogy a munkaállomások alaplapja erre fel van készítve. Hasonlóképpen a hálózatintéző munkaidejének jobb kihasználását szolgálja a Console One Java program.

Java Virtuális Gép

A következő oldalakat – egy budapesti Java-fejlesztői konferencia kapcsán – a Java-technológiának és -alkalmazásoknak szenteltük, így az a tény, hogy a Novell hálózati operációs rendszer részeként először a NetWare 5-ben jelenik meg a Java programok kezelésére, futtatására szolgáló virtuális gép, akár a fókusztémánk bevezetését is szolgálhatja. A virtuális gépre építve készíthetők, futtathatók az objektumorientált, javás alkalmazások. Ezek a programok – amelyek közül az első fecskék már a piacra kerülés határán vannak, mint például az IBM Lotus e-suite-ja – újabb fordulatot jelentenek majd a számítástechnikában. Ez a fordulat a sovány terminál megjelenése, a számítási kapacitás jó részének a kiszolgálóra való áttétele lesz. Az objektumokból igény szerint, rugalmasan építkező alkalmazás működésének, működtetésének másik szabványos eszköze, a CORBA ORB szintén hasznos és jövőbe mutató része a NetWare 5-nek. • VARGHA MÁRTON

Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December

A címtár fontos része a számítógépes telefonközpontoknak is, aminek jelentősége csak nő a számítógépes és telefonos hálózat közeledésével.

AZ AUTÓIPARTÓL A SZOFTVERIPARIG

Az ötvenes-hatvanas években az igazi húzóágazat az autóipar volt, az informatika, vagyis az akkori szóhasználat szerint: számítástechnika pedig húzott ágazat. Ennek bizonyítéka az, hogy a mai vállalatirányítási rendszerek a termelésirányítási rendszerekből „nőttek ki", amelyeknek az akkori idők leginkább fizetőképes vevőköre, az autóipar volt a megrendelője. A kezdeti rendszerek számára a megoldandó feladat a végtermék anyagjegyzékének, műszaki felépítésének ábrázolása volt az adatállományokban, az egyes alkatrészek, szerelt egységek beépülésének, felhasználásának, az előállításához szükséges technológiának a leképezése.

A kialakulás: alkalmazási programcsomag mint „ipari melléktermék"

Innen már csak egy lépés volt a készáru-kibocsátási terv alapján, a darabjegyzékek mentén történő „lebontással" a termelés bruttó anyagszükségletének meghatározása, majd a tényleges készletekkel való összevetés után a nettó, tehát valóban legyártandó vagy beszerzendő anyagmennyiség kiszámítása. Egy további szolgáltatásbővítéssel a rendszer már mindezt az időtengely mentén, a gyártási technológiai normák, illetve a beszerzési átfutási idők figyelembevételével, ütemezéssel állította elő. E korai rendszerek tulajdonképpen a mai vállalatirányítási rendszerek egy másik alapelvét is kitűzték, nevezetesen a modularitást.

Adatszervezési oldalról nézve, a rendszereket indexszekvenciális állományokban, hierarchikus adatstruktúrákban képezték le.

A hetvenes években ezekhez az alapjukban kötegelt feldolgozású rendszerekhez online tranzakciókat illesztettek, bizonyos törzsállomány-karbantartási, készletaktualizálási funkciókat „kivittek" a felhasználókhoz.

Az akkori programcsomagok fejlesztői maguk a nagy hardvercégek voltak, közülük is elsősorban az IBM. A programok elnevezései máig ismerősen csengenek (PICS, COPICS, MAPICS). Az érdekesség vagy a történeti hűség kedvéért jegyezzük meg, hogy Magyarországon a győri Rába termelésirányítási rendszere a hetvenes évek legelején ezeken az alapokon indult el.

A kezdeti funkcionális csomag tehát az anyagi-termelés-előkészítési, vagyis a logisztikai folyamatokat foglalta magában. A vállalati pénzügyi-elszámolási, értékfolyamatok (főkönyvi könyvelés, vevők/szállítók, állóeszközök analitikus könyvelése, költségtervezés és -elszámolás) a későbbiekben bővítették ezt a kört.

Szakosodott szoftvercégek

Az alkalmazási szoftvercsomagok, közöttük a vállalatirányítási rendszerek fejlesztése a hatvanas-hetvenes években tehát a nagy hardvergyártók kezében volt. A programcsomagok fejlesztése sosem kapott a hardvertechnológia fejlesztésével azonos hangsúlyt, kis túlzással elmondható, hogy a gépek értékesítését előmozdító promóciós eszköznek tekintették. Így az időközben kialakult és látványos gyorsasággal megerősödő önálló szoftvercégek (SAP, Quad Inc., SSA stb.) gyorsan átvették az uralmat. Jellemző adalék, hogy alapítóik nem egy esetben korábbi IBM-munkatársak voltak.

E szoftvercégek gyakran egyetlen termékükként fejlesztették és forgalmazták saját ERP (Enterprise Resource Planning) rendszerüket. Az alapfunkcionalitást további területekkel bővítették: beszerzés, értékesítés, projektrendszer, karbantartás.

Standard szoftver vagy saját fejlesztés?

Néhány évvel ezelőtt még reális kérdésfelvetés volt a „make or buy" (elkészíteni [elkészíttetni] vagy megvásárolni). Azóta a verseny egyértelműen a csomagszoftverek javára dőlt el. Milyen okok játszottak közre ebben?

Az egyedi fejlesztésben kialakított modell (design) minősége esetleges – a szervezők és a felhasználók éppen meglevő menedzsment-, szervezési stb. ismeretétől függ –, nincs összevetési lehetőség a legjobb gyakorlattal, talán csak a szervezetnél, vállalatnál meglévő aktuális helyzetet konzerválja.

A saját fejlesztés kivitelezési színvonala, minősége esetleges – a fejlesztők tudása, szakmai kitekintése határozza meg (szabványok alkalmazása, fejlesztési, alkalmazási irányok ismerete). Ezzel fellép a technikai-technológiai lemaradás veszélye.

A vállalat kiszolgáltatottá válik, akár saját fejlesztőinek, akár a megbízott külső szolgáltatóknak. Szembe kell nézni azzal a ténnyel, hogy nincs szélesebb, külső felhasználói háttér, tapasztalatcsere és konzultációs lehetőség.

A szoftvernek természetesen mint jó konstrukciójú és jó kivitelű terméknek is meg kell állnia a helyét. A mai csomagrendszerek modelljei korszerű megoldásokat, „best business" practice eljárásokat tartalmaznak, sok esetben egyetemi tanszékekkel, gazdasági elemző intézetekkel együttműködésben készülnek. Fontos az a tény is, hogy a verseny, a (tovább)fejlesztési kényszer hatása alatt, az újabb és újabb megoldások, szolgáltatások integrálásának irányába halad. Nem egyetlen személy vagy kis létszámú „rendszerépítész" – bármennyire széles kitekintésű is – vízója dönti el, hogy mit foglaljon magában a rendszer.

Az üzleti élet egyre inkább nemzetközivé válik, szabványosodik. Gondoljunk csak a globalizációs hullámra, a cégösszeolvadásokra, fúziókra. Az egyes vállalatokon belüli folyamatok is szabványosodnak: beszerzés, pénzügyek. Az alaptevékenység lényegi folyamatain (core business) kívüli gazdálkodási folyamatok már nem kötődnek az ágazathoz, még kevésbé az országhoz. Mindezt csak alátámasztja a nemzetközi cégeken belül, illetve azok között tapasztalható nagyfokú szakembermozgás, a nemzetközi munkavégző csapatok, teamek megléte.

Az ERP rendszerek szállítói közül a független piacelemzők általában első helyen említik az SAP-t, s ami világpiaci részesedés alapján is jogos.

A piaci részarányok alapján sorban az az Oracle Applications-t kellene következőként említenünk. Oracle-alapokra más szoftverrendszerek is épülnek, a nemzetközi piacokon ilyen az IFS Applications, míg idehaza a Mikro Volán Elektronika ugyancsak Oracle-háttérrel fejlesztette ki a LIBRA4GA-t. Az Oracle után jön piaci részesedésben az SSA BPCS termékcsaládjával, a QAD Inc. az Mfg/Pro termékével, utána pedig a BaaN, a J. D. Edwards és a PeopleSoft... Magyarországon ezt a listát mindenképp ki kell egészíteni a – LIBRA4GA mellett ugyancsak hazai fejlesztésű Megatrendes Infosyssel. Az európai piacokon – ezen belül Magyarországon - inkább a középkategóriájú vállalatoknál sikeres a Scala vagy az Exact. • FRÁTER LÓRÁND

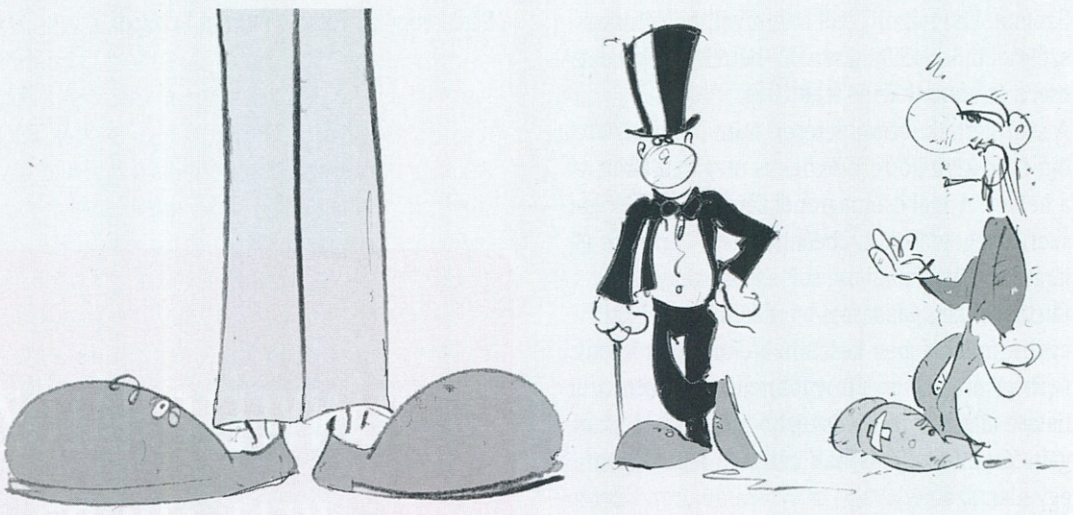
Szembe kell nézni azzal a ténnyel, hogy nincs szélesebb, külső felhasználói háttér, tapasztalatcsere és konzultációs lehetőség.

HÁNYFÉLE HÁLÓZAT KELL AHHOZ, HOGY CÉGE SIKERES LEGYEN?

A NAGY, A KÖZEPES ÉS AZ OLCSÓ

Az integrált vállalatirányítási rendszerek frontján egyre erősödik a harc. A piac bővül, fejlődik – idén nagyjából nyolcmilliárdra becsülhető –, a kínálat sokszínű, de a vevők tájékoztatása nem mindig megfelelő. Ebben a helyzetben egy üzleti informatikai lapnak elsőrendű feladata minél objektívebb körképet rajzolni a forgalomban lévő rendszerekről, s megpróbálni rendszerezni azokat az alapismereteket, amelyek nyomán egy gazdasági döntéshozó elindulhat a beszerzés rögös útján. Ehhez persze szakavatott „idegenvezetőt" kerestünk, DR. FUTÓ PÉTER személyében, aki az Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft. tanácsadójaként nagyszabású felmérést vezetett a Magyarországon kapható rendszerekről.

BUSINESS ONLINE: – A BUSINESS ONLINE OLVASÓI ELSŐSORBAN A CÉGEK GAZDASÁGI ÉS INFORMATIKAI DÖNTÉSHOZÓI. MILYEN TÍPUSÚ VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK KÖZÜL VÁLOGATHATNAK?



DR. FUTÓ PÉTER: – Ezek a szoftverek három csoportba sorolhatók: vannak a nagyméretű rendszerek, a középkategóriájú szoftverek és az olcsóbb programok. Az első csoport feltétlenül magasan integrált rendszereket takar. Az integráltság azt jelenti, hogy ezek moduláris felépítésű programok, ahol a modulok (például a pénzügy és az anyaggazdálkodás) automatikusan kommunikálnak egymással, használják egymás adatait, eredményeit, tehát minden adatot csak egyszer kell bevinni a rendszerbe. A nagyméretű rendszereket – a kategória elnevezéséből adódóan is – a valóban nagy vállalatoknak ajánlják, de az úgynevezett közepes cégek számára is lehet jó döntés, ha a vállalat pénzügyi-könyvelési, logisztikai, anyaggazdálkodási, raktár-nyilvántartási, minőségbiztosítási, személyzeti, termelésirányítási és más egyéb ügyviteli feladatait egymással szoros összefüggésben, informatikai alapokon kívánják megoldani. A fenti feladatköröket az egyes rendszerekben általában egy vagy több modul látja el.A Magyarországon kapható nagyméretű rendszerek mind külföldi fejlesztések, és nincs is nagyon sok belőlük. Ábécésorrendben a legfontosabbak: ASW, BAAN IV, JD Edwards, Lawson, Oracle Applications, SAP és SSA.

ÁNYÍTÁSI EREK

B. O.: – Kiknek szánják a középkategóriájú rendszereket?

F. P.: – A közepes és kisebb vállalkozásoknak, de semmiképpen nem a néhány fős, úgynevezett mikro cégeknek. Azoknak a cégeknek, amelyek ügyviteli alkalmazottaik létszáma, számítógépes termináljaik és a havonta feldolgozott bizonylatok mennyisége, a számítógéppel kezelendő vállalati folyamatok komplexitása szempontjából közepesek. A középkategóriájú rendszerek többsége is integrált, fejlett (de a nagyokénál valamivel szűkebb spektrumú) szolgáltatásokkal rendelkezik. Paraméterezhetőségük miatt rugalmasságuk korlátozottabb, ám cserében bevezetési idejük jóval rövidebb, mint a nagy rendszereké. Míg a nagy rendszereknél sokszor évekig is eltarthat a testre szabás időszaka, addig a középkategóriájú programok néhány (3–9) hónap alatt bevezethetők. Éppen a bevezetéshez és a működtetéshez szükséges rengeteg tanácsadási munka miatt javasolt, hogy a vállalatvezetők az integrált vállalatirányítási rendszereket inkább folyamatos szolgáltatásként, semmint csupán szoftvertermékként kezeljék. Érdekesség, hogy míg Magyarországon a nagy rendszereknél csak külföldi fejlesztésekkel találkozhatunk, addig a középkategóriában sok a magyar rendszer, sőt e kategóriában a magyar termékek piaci részesedése magasabb, mint a kategóriabeli külföldieké. Néhány példát ebből a csoportból is említhetek, a legjelentősebb magyar termék ábécérendben az Infosys, a Libra 4GA, a SchwAr és a Számadó, a külföldiek közül nagyobb ügyfélkörrel bír az Exact, az MFG/Pro, a Scala, a Septowin és a SunSystems.

B. O.: – Gondolom, az olcsóbb programok kiválasztása a legkönnyebb, hiszen ezeket általában a kicsik veszik – a cégirányítás terén adódó egy-egy kisebb feladatra, mint például könyvelés, bérszámfejtés –, vagy éppen az árkorlát a meghatározó. A nagy és a közepes kategória közötti döntés már nehezebb. Milyen szempontokat kell mérlegelnie a vásárlónak?

F. P.: – A vállalati számítástechnikai feladatok mennyiségét kifejező, már említett szempontok mellett természetesen figyelembe kell venni, hogy a döntés előtt álló cég mennyi pénzt szán a fejlesztésre. Meg kell vizsgálni, hogy milyen a cég informatikai helyzete, az informatika vállalati története és jelenlegi kultúrája, a munkába való beágyazottsága, a vállalati hierarchiával való kapcsolata. Azt is számításba kell venni, hogy milyen tempóban fejlődik a cég, nehogy rövid idő alatt kinője a választott rendszert. Általános tapasztalat, hogy a vegyes vállalatok, a külföldi tulajdonban lévő cégek és a holdingok leányvállalatai az anyavállalatnál használatos szoftvert választják, hiszen fontos szempont, hogy így az egyes telephelyek kommunikálni tudnak egymással.

A fenti okok működése oda vezetett, hogy a piacfelmérés során azt tapasztaltuk: a nagyméretű rendszerek vásárlói általában a 4–5 milliárdos forgalmú nagyvállalatok, pénzintézetek, államigazgatási szervek. Az ennél nagyságrenddel kisebb forgalmú cégeknek bizonyosan elegendő egy középkategóriájú rendszer, de az is tény, hogy a nagyobb forgalmú, ám kevésbé fejlett számítástechnikai háttérrel rendelkező cégek közül is sokan inkább a középkategóriából választanak. Még a legnagyobb cégek és intézmények is működtethetnek olcsó programokat a meglévő vagy kiépítés alatt álló integrált rendszerek mellett, azoktól függetlenül. Például elterjedt nézet, hogy a bérszámfejtést – annak hazai sajátosságai miatt – nem érdemes sem külföldi céggel elkészíttetni, sem pedig a nagyobb vállalatirányítási rendszerbe integrálni.

Azt is számításba kell venni, hogy milyen tempóban fejlődik a cég, nehogy rövid idő alatt kinője a választott rendszert.

CSAK EGY.
NETWARE 5
A HÁLÓZATI
VILÁGEGYETEM KÖZEPE
A 21. SZÁZAD MEGOLDÁSAI
Novell

VÁLLALATIRÁNYÍ RENDSZEREK

A program neve	A forgalmazó neve	Programkategória	Összes ügyfél száma	A program készítője	Használható-e Internet-böngészővel	Lokalizálás				A program fő felhasználási területe
						Magyar képernyők	Magyar segítőképernyő	Magyar dokumentációk	Magyar jogszabályok és követésük	
SAP R2/R3	SAP Hungary	Nagyméretű rendszer	100	SAP AG, Németország	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy, logisztika, emberierőforrás-kezelés
Oracle Applications	Oracle Hungary	Nagyméretű rendszer	20	Oracle Corp., USA	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy, vállalatirányítás
SSA	Szintézis Kft.	Nagyméretű rendszer	18	SSA USA	Igen	Igen	Igen	Részben Igen	Igen	Termelővállalatok
JD Edwards	Synergon Informatikai Rt.	Közép- és nagyméretű rendszer	10	JD Edwards, USA	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Integrált vállalatirányítás
ASW	ASW Systems	Közép- és nagyméretű rendszer	10	IBS AB, Svédország	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Kereskedelem, eladás
BAAN IV	Datorg Team Kft.	Nagyméretű rendszer	10	BAAN Co., Hollandia	n. a.	Igen	Igen	Igen	Igen	Integrált vállalatirányítás
IFS Applications	IQSoft Rt.	Nagyméretű rendszer	4	IFS AB, Svédország	Igen	Igen	Igen	Fordí- tás alatt	Igen	Teljes ERP rendszer
Lawson INSIGHT	B.M.S. Magyarország	Közép- és nagyméretű rendszer	0	Lawson Corp., USA	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy, logisztika, vezetői információs rendszerek, bér, vendéglátás
Scala	Scala ECE Hungary	Középkategóriájú rendszer	190	Scala International AB, Svédország	Folyamatban van	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy, logisztika, termelésirányítás
Exact	Exact Hungary Kft.	Középkategóriájú rendszer	150	Exact International, Hollandia	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy, logisztika, termelésirányítás
Septowin 3.0 és 4.0 integrált ügyviteli rendszer	Sporsoft Kft.	Közép- és nagykategóriájú rendszer	150	Saját fejlesztés, Magyarország	Nem	Igen	Igen	Igen	Igen	Kereskedő- és termelőcégek
Számadó ügyviteli rendszer	Bienkocégszerviz	Középkategóriájú rendszer	150	Enaco, Magyarország	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Integrált vállalatirányítás
Libra4GA és LibraCom	Mikro Volán Elektronika	Libra4Ga: középkategóriájú rendszer; LibraCom: hasonló, kevésbé integrált verzió	4GA: 100, Com: 3540	Saját fejlesztés	Nem	Igen	Igen	Igen	Igen	Integrált vállalatirányítás
SunSystems	Itersoft Consulting Kft.	Középkategóriájú rendszer	70	SystemUnion, Anglia	Nem	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy és számítástechnika
Infosys v2 és Infosys v2 Lite	MegaTrend Kft.	Középkategóriájú rendszer	75	Saját fejlesztés, Magyarország	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Pénzügy
SchwAr Systems	SchWar Rendszerfejlesztési és Szervezési Kft.	Nagy- és középkategóriájú rendszer	30	Saját fejlesztés, Magyarország	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Minden tevékenység
MFG/Pro	KFKI Isys	Nagyméretű rendszer	27	QAD, USA	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Integrált vállalatirányítás
ABAS	Sárkány Rt.	Középkategóriájú rendszer	7	ABAS EKS	Folyamatban van	Igen	Igen	Igen	Folyamatban	Teljes ERP rendszer

Együttműködés más modulokkal	Célcsoport alkalmazottak száma szerint	Célcsoport forgalom szerint	Célcsoport tevékenység szerint	Ár	Terméktámogatás					Mióta van a program a magyar piacon?	A program testre szabásának átlagos ideje
					Átvilágítás	Implementálás	Betanítás	Közvetlen szerviz-támogatás	Forródrót		
Minden terület	Minden kategória	2 milliárd felett	Minden terület	10 milliótól felfelé	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1989	3 hótól felfelé
Minden terület	Közép- és nagyvállalatok	Több mint 1 milliárd Ft	Pénzügyi szektor és kormányzat	1 modul 3 felhasználóval: 3 millió Ft-tól, minden pénzügyi modul 100 felhasználónak: 50 millió Ft	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1993	2 hó/modul
Minden terület	Nagy termelővállalatok	3 milliárd felett	Termelővállalatok	30–50 millió	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1992	6–12 hónap
Minden terület	Közép- és nagyvállalatok	7 milliárd Ft felett	Építő-, elektronika-, üveg-, energia-, gépipar	40%-kal olcsóbb, mint az SAP, de legalább 20 millió Ft/ügyfél	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1995	1/2 év–2 év
Bármilyen tevékenységre felhasználható	1 – végtelen alkalmazott	Közepes- és nagyvállalat	Pénzügyi szektor, kereskedelem	Egyéni felmérés szerint	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1993	3–12 hónap
Minden terület	Közép- és nagyvállalat	2–3 milliárd Ft felett	Nagykereskedelem, szállítás, szolgáltatás, termelés	Egyéni felmérés szerint	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1996	6–10 hónap
Teljesen integrált	Nagycégek	Milliárd felett	Ipar és kereskedelem	10–100 millió	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1995	6–18 hónap
Minden terület	Közép- és nagyvállalat	1 milliárd Ft felett	Pénzügy, termelővállalatok, biztosítók, kis- és nagykereskedelem	30–35 millió Ft	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1997	4–6 hónap
Minden terület	Közepes- és nagycégek	300 ezer – 10 millió Ft	Kereskedelem, kapcsolattartás forgalmazó társaságokkal, vendéglátás	35 ezer dollár tipikus magyar felhasználónként	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1991	3–9 hónap
Minden terület	Kis- és közepes vállalatok	300 milliótól	Kereskedelem, gyártás, szolgáltatás	Átlagos ár felhasználónként: 7 millió Ft-tól 25 millió Ft-ig	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1992	3–6 hónap
Minden terület	50 fő felett	Közép- és nagyvállalatok	Kereskedelem, tömeggyártás, könyvelés,	Teljes kiépítés: 4 millió Ft + áfa	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1993	3–6 hónap
Minden terület	Közepes- és nagycégek	100 millió – 1milliárd	Főleg középméretű cégek a kereskedelemben, gyártásban	Közepes árkategória, 100 ezer Ft-tól néhány millióig	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1992	3 hótól felfelé
Minden terület	Közepes- és nagycégek	Közepes- és nagycégek	Minden terület	500–600 ezer Ft / LibraCom-modul, 1 millió Ft / Libra4GA-modul	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	LibraCom: 1985, Libra4GA: 1993	3 hótól felfelé
Pénzügy	Közép- és nagyvállalatok	Közép- és nagyvállalatok	Külföldi és magyar tulajdonú cégek	Network-verzió: 3–6 ezer GBP	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1986	3–4 hónap
További 9 modul, integrált kapcsolat	*Infosys v2 Lite:* 10–50 fős cégek *Infosys v2:* cégek 50 fő felett	*Infosys v2 Lite:* 80–300 millió Ft Infosys v2: 300–2000 millió Ft	Profitorientált társaságok bármilyen tevékenységgel	600 ezer Ft/modul (Novell); 1,2 millió Ft/modul (Unix)	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1993	Változó
Minden terület	Kis- közép- és nagyvállalatok	300 millió Ft felett	Gazdasági tevékenységet végző vállalatok, költségvetési intézmények, önkormányzatok	Egyéni igényektől függő	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1990	Teljes rendszer esetén 1 év, egyedi teljesítésnél változó
Minden terület	Bármennyi	1 milliárd Ft felett	Ipar, például jármű-, elektronika-, vegyi-, élelmiszeripar	Egyéni felmérés szerint	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1991	4–10 hónap
Minden terület	Közepes cégek	100 milliótól 1 milliárdig	Ipar	Átlagos installáció: 6 millió Ft	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	1997	6 hónap

INTELLIGENS ÜGYNÖK – ÚJ MEGOLDÁS A VÁLLALATIRÁNYÍTÁSBAN

Már elkezdődött a nyár, amikor egy nem mindennapi eseményre hívta az újságírókat a Computer Associates: az érdekes előadásokkal és termékbemutatókkal fűszerezett rendezvényen CHARLES B. WANG, a CA elnök-vezérigazgatója is megjelent, aki előadása után lapunk munkatársait is fogadta a Kempinski Szálló elnöki lakosztályában. Mivel nem a PC-piacon szerzett nevet magának, a CA-ról kevesen tudják, hogy a szoftveres világcégek között dobogós, a szoftverforgalmat tekintve az IBM és a Microsoft mögött övé a harmadik hely, így az első ember budapesti látogatása és itt adott nyilatkozata önmagában is kiemelkedik a hétköznapok PR-jellegű sajtókonferenciáinak sorából, s hisszük, hogy mindezt az exkluzivitást csak erősítik azok a gondolatok, amelyeket Wang megosztott velünk. A CA első embere elmondta, hogy nem hisz a drámai változásokban, a világ nem lesz holnapra más, mint ma, de oda kell figyelni arra, hogy az információtechnológia területén 4-5 évente teljesen új piacok nyílnak meg. Mindezt hallva természetesen témánk fókuszába azt állítottuk, hogy ő hol lát manapság ilyen új piacot. Nos, nem kell meglepődni: a mostani periódus egyik húzóágazata éppen választott témánk, a vállalatirányítás, ahol egyre újabb megoldások születnek.

BUSINESS ONLINE: – A COMPUTER ASSOCIATES IGEN MOHÓ, HA CÉGVÁSÁRLÁSRÓL VAN SZÓ. AZ EGYIK NAGYOBBACSKA FALATBA (A COMPUTER SCIENCESRŐL VAN SZÓ – A SZERK.) BELE IS FÁJDULT A FOGA. GONDOLOM, SOKAN KÉRDEZTÉK MÁR, HOGY MI LEHETETT A PROBLÉMA, DE ÉN INKÁBB ARRA LENNÉK KÍVÁNCSI, HOGY MI LESZ AZ ÖN ÁLLÁSPONTJA AKKOR, HA EGY AKVIZÍCIÓ SORÁN A CA LESZ A CÉLPONT?

CHARLES B. WANG: – Állok elébe! Nekem mint a cég igazgatójának az a feladatom, hogy a részvényesek érdekeit tartsam szem előtt. Sokan riasztónak tartják a felvásárlást, pedig ha csak az elmúlt időszakot nézem, nem találok olyan vállalatvezetőt, aki panaszkodott volna. Ez nem is csoda, hiszen az akvizíció pillanatában a részvényárak szinte azonnal megugranak, az infrastrukturális összeolvadást követően pedig kiderül, hogy egy meg egy akár még kettőnél is több lehet. Tehát célpontnak lenni nem is olyan rossz dolog, feltéve, ha minden az előzetes várakozásoknak megfelelően alakul.

B. O.: – ÖN BUDAPESTI ELŐADÁSÁBAN AZT MONDTA, HOGY KOMOLY PROBLÉMÁK VANNAK AZ IT-IPARBAN. EGÉSZEN PONTOSAN MIRE GONDOLT?

C. B. W.: – Engedje meg, hogy az egyik kedvenc hasonlatommal éljek. Tegyük fel, hogy valaki el akar jutni A-ból B-be. Ilyenkor – ha képzeletbeli emberünk segítségre szorul – a természetes kérdés az, hogy mivel akarja megtenni az utat: taxival, busszal, esetleg bérautóval. Sajnos az IT-iparban egészen más a helyzet, az ügyfélnek végig kell néznie, míg az autót összerakják, néha még az is előfordul, hogy olajos lesz a keze...

B. O.: – AZÉRT VALAKINEK CSAK ÖSSZE KELL SZERELNI AZT A FRÁNYA AUTÓT...

C. B. W.: – Persze, én nem is arról beszélek, hogy „be kell szüntetni az autógyártást". Egész egyszerűen nem látom értelmét annak, hogy miért keverik sokan a gyártók és a felhasználók szerepkörét. A gyártónak szerintem az a feladata, hogy létrehozzon egy minden szempontból kiváló terméket, a felhasználónak ebből csak a végeredményt szabad látnia, vagyis nem kell végignéznie, sem segédkeznie az előállítási folyamatban.

B. O.: – TALÁN EZ A LÁTÁSMÓD TETTE A CA-T MEGHATÁROZÓVÁ A VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI SZOFTVEREK PIACÁN?

C. B. W.: – Szerintem ennek is része volt benne. Mi kész, platformfüggetlen megoldást szállítunk, feltehetően ez vonzza vásárlóink zömét. Ha csak egy pillantást vetünk a Fortune 500-as listájára, akkor kiderül, hogy az itt szereplő vállalatok mintegy 95 százaléka használja a CA intelligens üzleti szoftvereit. És persze az is sejtet valamit, hogy fő vetélytársunk, a Tivoli System elnök-vezérigazgatója nemrégiben azt nyilatkozta, hogy már a CA-val történő együttműködés lehetséges formáin morfondírozik. A Unicenter TNG, amely dinamikusan modellezi az IT-környezetet, információt gyűjt a hálózatról, megjósolja a várható proble-

ÁNYÍTÁSI EREK

mákat, s ezáltal még a katasztrófa bekövetkezése előtt lehetőséget biztosít a beavatkozásra, igen kapós termék. Egyébként a Microsofttal nemrégiben kötött megállapodás eredményeként a rendszer egy meghatározó része már benne lesz a Windows NT 5.0-s változatában.

B. O.: – Gondolom, már készül a Unicenter következő verziója, ezzel kapcsolatban milyen újdonságokra számíthatunk?

C. B. W.: – Az Unicenter TND egy nagyon izgalmas termék, amelyben igen fontos szerephez jutnak a neurális hálózatok. Ezekről annyit érdemes tudni, hogy az emberi agy működését szimulálják, így rövid tanulás után képesek egyszerű folyamatok felismerésére, kiértékelésére, illetve az automatikus beavatkozásra. A Unicenter TND-ben neugenteknek (Neural Network Agent) nevezett apró „szoftverügynökök" nem a lineáris trendeket figyelik, annál sokkal bonyolultabb analízist végeznek. Mindez lehetőséget biztosít arra, hogy az üzletet befolyásoló problémákat még a katasztrófa bekövetkezése előtt felismerhessük. A neugentek tehát minden olyan területen használhatók, ahol a számítási kapacitás mit sem ér a józan paraszti ésszel szemben.

B. O.: – Esetleg érdemes lenne kipróbálni, hogy mit tud a neugent a tőzsdén?

C. B. W.: – Bár a kérdést viccnek szánta, én mégsem tartom annak. Az intelligens szoftverügynökök ugyanis a jelen és a múlt alapján valóban a jövőt jósolják. Az már csak technológiai kérdés, hogy egy vállalatirányítási rendszerben vagy mondjuk a tőzsdén kerül alkalmazásra. Ha jól tudom, a hongkongi lóverseny eredményeit ha nem is száz százalékosan, de igen jó találati aránnyal jósolta, ami már messze nem a véletlen műve.

B. O.: – Végül hadd kérdezzem meg, hogy lesznek-e a CA termékeinek honosított változatai?

C. B. W.: – Nem mintha elutasítanánk a különböző alkalmazások lokalizálást, de ilyen igénnyel eddig nem sokan jelentkeztek nálunk. Persze ha Magyarországon szükség lenne rá, és partnert is találunk a feladat elvégzéséhez, akkor nem látom semmi akadályát • Kolma Kornél

Ha szabadabban akar manőverezni, rugalmas szoftverre van szüksége.

A versenyhelyzet és a változó piacok olyan szoftvert igényelnek a mai világban, amely gyorsan képes alkalmazkodni az egyéni igényekhez. Azok a programok, amelyekből hiányzik ez a rugalmasság, nagymértékben lelassíthatják egy vállalat működését. Önnek olyan programra van szüksége, amelyet megfelelően felkészítettek a jövő elvárásaira. Már most.

Az SAP standard üzletirányításra megalkotott R/3-as programja megfelel ezeknek az elvárásoknak. Egy rövid implementációs szakaszt követően az R/3-as programok automatizálják és ezáltal hatékonyabbá teszik az alapvető termelési, számviteli, értékesítési, emberierőforrás-kezelési és egyéb folyamatokat, valamint összekapcsolják egymással a különböző, vállalaton belüli részlegeket. Az R/3-as moduláris felépítése ezen kívül olyan testre szabott megoldást biztosít Önnek, melyet pontosan a vállalat összes részlegének specifikus igényeihez lehet hangolni. Ennek eredményeképpen cége úgy fog működni, ahogyan ezt mindig is szerette volna: rugalmasan, gazdaságosan és gyorsan. A kis- és középvállalatok számára az R/3-as megoldás szolgáltatói rögtön a kezdetektől képesek ezt biztosítani. Átfogó, testre szabott R/3-as megoldásokat biztosítanak azonos forrásból.

Ezenkívül az SAP szoftver már most megfelel a jövő kívánalmainak is. A négyjegyű évszámnyilvántartás segítségével a 2000. év problematikájára nyújtunk megoldást, tetszőleges valuta-átválthatóságot biztosítunk az Euroban lebonyolódó pénzforgalomhoz és Internetes alkalmazásokat létesítünk az elektronikus tranzakciók számára. Az SAP R/3-as megoldását a jövő igényeinek megfelelően programoztuk.

Rugalmas szoftvermegoldások, melyekkel magas teljesítményt nyújthat és versenyképes maradhat a jövőben is. Lépjen velünk kapcsolatba a http://www.sap.com/y2000 címen, vagy a következő telefonszámon: 457-83-33.

SAP Hungary Kft.
H-1122 Budapest Maros u. 12.
Tel: (36 1) 457 8333 Fax: (36 1) 457 8344

SAP®
A jobb információáramlásért.

R/3 and SAP are registered trademarks of SAP AG.

SZABVÁNY LESZ?

A Microsoft után szabadon

Az SAP AG sikere töretlen. A németországi székhelyű szoftvervállalat egyre nagyobb részt tudhat magáénak az integrált vállalatirányítási rendszerek piacából. **SZANDTNER TIBOR**, az SAP Hungary Kft. értékesítési igazgatója ezzel kapcsolatban elmondta: az SAP határozott célja, hogy rendszere mielőbb ipari szabvánnyá váljon.

BUSINESS ONLINE: – AZ INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK PIACÁN MEKKORA RÉSZESEDÉST TUDHAT MAGÁÉNAK AZ SAP?

SZ. T.: – Részesedésünk kb. 60 százalékos, ha csak az első 4–5 konkurens terméket vesszük figyelembe. Független piacelemzők véleménye szerint valódi vetélytársaink száma még ennél is kevesebb, mindössze három.

B. O.: – SZABADNA MEGTUDNUNK, KIK EZEK?

SZ. T.: – Első számú vetélytársunk az Oracle, azután ott van még a Baan, illetve a PeopleSoft. Tulajdonképpen mindhárom cégnek van egy többé-kevésbé működő rendszere, de integrált, teljes körű vállalatirányítási megoldást csak mi nyújtunk. Az Oracle-nek például igen fejlett a pénzügyi modulja, de a rendszer többi részét úgy vásárolja össze, ez pedig komolyan aláaknázza az integráltságot. A PeopleSoft megoldása főképp az emberi erőforrásra koncentrál, bár mostanság a pénzügyi rész is fejlődésnek indult. A Baan esetében ez utóbbi elég gyenge, az erőforrás-menedzselés pedig teljesen hiányzik. Nálunk a kutatásra és fejlesztésre szánt összeg egyedülállóan magas, nem is csoda, hogy konkurenseink a mi elképzeléseinket próbálják átültetni saját termékeikbe.

B. O.: – EZEK SZERINT AZ SAP DE FACTO SZABVÁNYT TEREMTETT?

SZ. T.: – Így van. Elsődleges célunk, hogy az SAP vállalatirányítási rendszere hasonló pozíciót vívjon ki magának, mint ahogy azt a Microsoftnak sikerült elérnie a desktop számítógépekre szánt szoftverek piacán – erre egyébként minden esélyünk megvan. A Morgan Stanley Capital évente rangsorolja a világ legértékesebb vállalatait. Az idén mindössze két szoftvercég került be a Top 100-ba, a Microsoftnak a második, az SAP AG-nek a hatvanegyedik helyet sikerült megszereznie...

B. O.: – VAJON AZ IDÉN JANUÁRBAN ALAKULT SAP HUNGARY MÉLTÓ MÓDON KÉPVISELI AZ ANYAVÁLLALATOT?

SZ. T.: – Panaszra semmi okunk, az SAP iránti érdeklődés óriási. Be kell vallanom, hogy az SAP AG már 1989 óta jelen van a magyar piacon. Ezen időszak alatt számos nagyvállalat döntött az SAP mellett. Arra is nagyon büszkék vagyunk, hogy a kilenc nyelven megjelenő SAP-ból az egyik magyar. Mindent összevetve a hazai vállalatirányítási piac több mint 50 százalékát mi birtokoljuk. Partnereink közé sorolható a pénzintézetek és biztosítótársaságok több mint fele. Az elsősorban ipari és kereskedelmi vállalatokat rangsoroló magyar Top 200-ból száznál is több ügyfelünk van. Hasonló a helyzet a vegyipari, gyógyszeripari vállalatoknál. Általánosságban elmondható, hogy a különböző tőzsdei indexek törzsét képező blue chip részvények mögött álló cégek 80 százaléka a mi vállalatirányítási rendszerünket alkalmazza.

B. O.: – ÍGY MÁR ÉRTHETŐ, HOGY AZ SAP HUNGARY ÁLTAL SZEPTEMBER VÉGÉN MEGRENDEZÉSRE KERÜLŐ ELSŐ SAP-KONFERENCIÁN SZÁMOS PARTNERÜK IS ELŐADÁST TART MAJD...

SZ. T.: – Ez a konferencia több szempontból is különleges lesz. Az előadások nagyobbik részében ugyanis nem mi számolunk be az SAP integrált vállalatirányítási rendszer kiépítése, illetve üzemeltetése során szerzett tapasztalatokról, hanem már meglévő partnereik. Ott lesz például az IDOM, a Quality Consulting, a Compaq Computer, a Matávcom, a Magyar Posta, a Magyar Villamos Művek,.illetve a Hewlett-Packard Magyarország. A kétnapos konferencia tehát jó alkalom lesz arra, hogy az érdeklődők megismerkedhessenek az SAP innovatív megoldásaival és az élenjáró technológiákkal. KOLMA KORNÉL

ÁNYÍTÁSI
EREK

SAP KÖZMŰ

– az elérhető SAP

A piaci verseny felgyorsulásával, az információk értékének megnövekedésével az informatika Magyarországon is előlépett a versenyképesség megőrzésének egyik kulcselemévé. A vállalatirányításban megjelent az integrált rendszerek iránti igény. Ilyen rendszer az SAP R/3, amely lefedi a vállalat működésének teljes területét. A saját rendszer kiépítése azonban hosszadalmas, drága, nagy szaktudást igénylő folyamat, ebből adódóan eddig csak nagyvállalkozásoknak volt elérhető. A MÁV Informatika Kft. által létrehozott SAP KÖZMŰ szolgáltatás megoldást kínál a kis- és középvállalkozások számára is.

Mi is valójában az SAP KÖZMŰ?
Egy kulcsrakész, folyamatosan szolgáltatott üzleti megoldás, amelyben a technikai és informatikai hátteret a MÁV Informatika Kft. által üzemeltetett központi szerverszámítógépek és az SAP R/3 biztosítja. Ehhez megfelelő sebességű bérelt telefonvonalakon vagy egyéb hálózati szolgáltatókon keresztül kapcsolódnak az ügyfelek. A felhasználók pénzügyi, számviteli, logisztikai és ágazatspecifikus szolgáltatást vehetnek igénybe, azonban mentesülnek az informatikával kapcsolatos technikai problémáktól, mindemellett adataikat hozzáférési szempontból is biztonságban tudhatják. A felhasználónak nem kell foglalkoznia a rendszer üzemeltetésével, a szoftver és a hardver frissítésével, a rendszeres mentési és archiválási tevékenységgel, erről a MÁV Informatika Kft. szakemberei gondoskodnak, akik a nap 24 órájában állnak az ügyfelek rendelkezésére. Az IBM TME10 rendszermenedzsment-szoftver folyamatos ellenőrzés alatt tartja a teljes hálózatot és magát a „közművet", lehetővé téve az azonnali hibaészlelést és javítást, sőt a megelőzést is.
A szolgáltatásért a megrendelő egyszeri belépési díjat, valamint a felhasználók számától függő havi átalánydíjat fizet. Így nincs szükség a meglehetősen drága hardver- és szoftverberuházásokra, szükségtelenné válik a saját számítógépközpont kiépítése. A felhasználó kiváló informatikai szakemberek munkájára támaszkodhat, anélkül, hogy maga venne fel vagy képezne ki informatikusokat, s ezzel jelentős költségmegtakarítást ér el. A MÁV Informatika Kft. elvégzi a telepítést, az SAP R/3 testre szabását, a rendszerfelügyeletet, lehetővé téve ezáltal az SAP elérését a kis- és középvállalatok számára is.
További információért forduljon a MÁV Informatika Kft. Consulting Divízióhoz a 457-9410-es telefonszámon •

A felhasználónak nem kell foglalkoznia a rendszer üzemeltetésével, a szoftver és a hardver frissítésével, a rendszeres mentési és archiválási tevékenységgel

HONOSÍTOTT ORACLE

Oracle Applications nevű gazdaságirányítási rendszerével, pontosabban annak egyetlen főkönyvi modulja installálásával 1993-ban jelent meg a hazai informatikai piacon az Oracle. Ma már az Oracle Applications mintegy 40 külön modult kínál a vállalatok, intézmények pénzügyi, számviteli, személyzeti, bérszámfejtési, gyártásirányítási stb. problémáinak megoldására, és a Magyarországon bevezetett nagy rendszerek száma is elérte a 20-at (Magyar Honvédség, RÁBA, Alcoa KÖFÉM, Szerencsejáték Rt. stb.).

Amikor **Gálfi Zoltántól,** az Oracle Hungary alkalmazásértékesítési igazgatójától az Oracle alkalmazási rendszerek magyarításáról érdeklődtünk, biztató választ kaptunk: még ebben az évben bezárul a magyar nyelvű verziók köre, elkészülnek az utolsó láncszemek, befejeződik a humánerőforrás-kezelő vagy személyzeti és a bérszámfejtő modul lokalizációja. Az igazgatót a munka folyamatáról, a fejlesztési megfontolásokról kérdeztük

G. Z.: – Nem volt kétséges számunkra, hogy a magyarítást el kell végeznünk, ugyanis – úgy érzem – több esetben is ennek hiánya miatt maradtunk le fontos üzletekről. Tekintettel arra, hogy egy ilyen modul (különösen a bérszámfejtési rendszer) magyar változatának kialakítása – a sok fejlesztési igény miatt – komoly beruházás, azt nagy értékű és komplex rendszermegrendelésekhez kellett kötni. Így a közelmúltban jó alkalmat adott erre a beruházásra a Magyar Honvédség és a Paksi Atomerőmű részéről megnyilvánuló konkrét igény.

B. O.: – A modulok honosítása során mekkora problémát jelent a jogrendszerhez, szabályozókhoz való igazítás?

G. Z.: – Az Oracle emberierőforrás-kezelő moduljáról elmondhatom, hogy jól alkalmazható a magyar viszonyokra, így gyakorlatilag a fordítási és lokalizációs munka egybeesik. A bérszámfejtő rendszerrel már más a helyzet, hiszen az a fordításon kívül nagyon sok fejlesztést, lokalizációs munkát igényel. További jellemző, hogy a humánerőforrás-kezelő rendszer alkalmazható önmagában is, míg a bérszámfejtő alkalmazás csak az előzőre ráépülve működhet. Tehát ilyen értelemben szorosan összefügg a két rendszer. Szétnézve a piacon először arra gondoltunk, hogy több sikeres Oracle alapú, magyar fejlesztésű bérszámfejtő rendszer van, amely integrálható az Oracle lefordított emberierőforrás-kezelő rendszeréhez. Ezért tárgyalásokba kezdtünk olyan hazai cégekkel, amelyek jól működő bérszámfejtő rendszerrel rendelkeznek. Vizsgálódásaink során azonban kiderült: függetlenül attól, hogy azok Oracle-adatbázisokon működnek, a mi lefordított humánerőforrás-kezelő rendszerünkkel való integráláshoz szinte teljes átírást, rengeteg fejlesztést, kezelőfelületi átalakítást igényelnek. Ezt követően került előtérbe saját bérszámfejtő rendszerünk honosítása, lokalizációja. Látható volt, hogy az Oracle bérszámfejtő rendszer algoritmusainak jelentős részét is újra kell programozni, de lehetőség van az eredeti forráskód érintetlenül hagyásával speciális eljárások beépítésére a rendszerbe. Sőt nemigen kell foglalkozni a kezelői felület kialakításával, ami – különösen olyan nagy szervezeteknél, mint a Magyar Honvédség vagy a Paksi Atomerőmű – fontos szempont. Végül is így jelentős munkát lehet megspórolni, ezért döntöttünk az Oracle-alkalmazások bérszámfejtő moduljának lefordítása és lokalizációja mellett.

B. O.: – Önök vagy mások végzik a bérszámfejtő rendszer lokalizálását?

G. Z.: – Tekintettel arra, hogy az említett két konkrét megrendelő számára fontos az időtényező, mivel a jövő évet már az új rendszerrel kívánja kezdeni, külső fejlesztő partnert kerestünk. Ugyanis amennyiben az Oracle szervezetén belül kerülne sor a fejlesztésre, akkor – bár teljes egészében Oracle-termékről beszélhetnénk – a speciális Oracle-szabványok szerinti szigorú, külföldön végrehajtott ellenőrzési procedúrák elhúznák a termék megjelenését. Tehát bedolgozó partnert kerestünk bérszámfejtő rendszerünk honosítására. A munkát az Oracle Hungary megbízásából a KFKI vállalta el. Választásunk azért is esett a KFKI-ra, mert a Magyar Honvédség Oracle Financials pénzügyi rendszerprojektjének a KFKI a fővállalkozója. Az elkészülő bérszámfejtő modul része lesz a teljes pénzügyi rendszernek, így a KFKI duplán is érdekelt a lokalizációs munka határidőre történő teljesítésében. Úgy hiszem, ez a dolgok szerencsés egybeesése. A munka feszített ütemben, jól halad. Ami az elkészülő termék márkajogi helyzetét illeti, elmondható, hogy bár a magja, az alapja az Oracle eredeti bérszámfejtő rendszere, a partnercég a hazai törvényi szabályozásnak megfelelő bérszámfejtő algoritmusokat „épít bele", így ez egy, az Oracle Hungary által elfogadott, elismert „harmadikfél" partneri termék lesz.

Biztos vagyok abban, hogy a megadott határidőre mind az emberierőforrás-kezelő, azaz személyzeti, mind pedig a bérszámfejtő rendszer elkészül, magyar nyelven hozzáférhető lesz, és a már említett két konkrét megrendelésen kívül a jövőben hozzájárul üzleti lehetőségeink bővüléséhez. Komplex rendszerajánlatainknak a két új alkalmazás is része lehet•

ÁNYÍTÁSI
EREK

SSA: A REND RENDSZERE

Ma már lehetetlen komplex vállalatirányítási rendszerek nélkül hatékonyan működtetni egy vállalkozást, főként akkor, ha nemzetközi kapcsolatokkal rendelkező vállalakozásról van szó. Az SSA hazai forgalmazója, a Szintézis Kft. éppen ilyen, mindenre részletre kiterjedő megoldást kínál partnereinek; ajánlataikat olyan referenciákkal tehetik, amelyek esetleg más rendszereket alkalmazó gazdálkodókat is gondolkodásra késztethetnek.

Az SSA egyedülálló szolgáltatásokat magában foglaló termékcsomagja a Business Planning and Control System (BPCS) kliens/szerver felépítésű megoldása. Legfőbb jellemzője a konfigurálható főkönyv, az automatikus valuta- és költségvetés-kezelés és -elemzés egyszerű megvalósíthatósága, a program ugyanis segít elvégezni az allokációk és költségvetések meghatározásához szükséges számításokat.
A kimenő számlákat és a hitelkezelést hatékony feldolgozással és kontrollal végzi, de kitűnően használhatók a váltókezelési funkció, valamint az a szolgáltatása, hogy többvalutás környezet kezelésére is képes. Természetesen kezeli a bejövő számlákat, a költségelszámolást és a tárgyi eszközöket is.
A BPCS készletgazdálkodási szolgáltatása a vezetőknek nyújt segítséget, a számlázás és értékelemzés a rendelések feladását teszi egyszerűbbé, a raktárirányítási csomag pedig a raktári folyamatok kezeléséhez kínál támpontokat.
A többi funkciócsoporthoz hasonlóan a rendeléskezelés is konfigurálható, ebben olyan egyedi igényeket is érvényesíteni lehet, amelyek például az elektronikus kereskedelem pontos lebonyolításához alapvetően szükségesek.
A BPCS ügyfél/kiszolgáló architektúrájú megoldásának konfigurálhatósága különösen sikeres alkalmazhatóságot biztosít az úgynevezett vertikális iparágaknál, mint például a dohány-, gép-, textil-, gyógyszer-, és vegyipar, vagy a fa- és papíripar, az elektronika, valamint a gépkocsit és fogyasztási cikkeket gyártó és összeszerelő cégeknél, vállalakozásoknál.
A rendszerben alkalmazott szerver AS/400, HP 9000, RS/6000, DEC Alpha (Windows NT-vel) lehetnek, míg a kliensek Windowsalapúak. A felhasználók a Microsoft Desktopot használják a BPCS Client/Server munkaasztalaként. Az SSA a Windows minden adottságát teljes mértékben kihasználja, így például teljes mértékben kibővül a Help, használható a hypertext, a magyarázat, a könyvjelző és a keresési lehetőségek. A grafikus felhasználói felület minden Windows-szolgáltatást tartalmaz, például a legördülő menüt vagy a kibővített eszköztárakat.
Egy esztendeje dobták piacra a BPCS Client/Server 6-os verzióját, a felhasználók azóta élvezhetik azokat az előnyöket, amelyek abból erednek, hogy az SSA programcsomagja alapkiépítettségében is képes kezelni a 2000-es év problémáját, a számlázási funkciókat ellátó modulok pedig az eurot is elismerik fizetőeszközként. A rendszer továbbfejlesztése folytatódik, az amerikai és az európai központokban már az elmúlt egy év alatt felmerült igényeket kielégítő szolgáltatások programba illesztésén fáradoznak.
A BPCS csomagjának szolgáltatásai között a legkorszerűbbeket is megtaláljuk, így például lehetővé teszi az elektronikus kereskedelmet vagy az EDI elérését is.
Az SSA hazai partnere, a Szintézis Kft. azoknak a kisebb és közepes vállalakozásoknak is ajánlja a világszínvonalú vállalatirányítási rendszert, ahol a szerverre csak 30–40 felhasználó csatlakozik, de megfelelő hardverháttérrel ennél jóval nagyobb számú kliens kiszolgálására is képes a szoftver. A BPCS neve nem ismeretlen Magyarországon, többek között a Kecskeméti Konzervgyárban, a Zsolnai Porcelángyárban, a PICK Szegednél és Tiszaújvárosban, a TVK-nál használják a vállalatirányítási rendszert. A Szintézis által szállított és telepített rendszerekhez a teljes dokumentáció mellett betanítás és szoftver-upgrade is tartozik, de online módon is kapható közvetlen segítség, mivel az SSA világszerte elektronikus úton is segítséget nyújt ügyfelei számára.

Az 1981-ben alakult, chicagói székhelyű **System Software Associates (SSA)** a világ egyik legnagyobb vállalatirányítási rendszereket forgalmazó vállalkozása, a BPCS-t a világ 90 országában több mint 8500 cégnél alkalmazzák. **LOGISZTIKAI FUNKCIÓINAK ERŐSSÉGÉT FŐKÉNT A TÖBB-TELEPHELYES VÁLLALKOZÁSOK ÉLVEZHETIK.**
Kelet-Európában közel három éve használják, elsősorban azok a vegyes vállalatok, amelyek központja az Egyesült Államokban van. A bővülő igények alapján folyamatosan fejlesztik az egyes nyelvi változatokat, **JELENLEG 26 NYELVEN, TÖBBEK KÖZÖTT MAGYARUL ÉRHETŐ EL A SZOFTVER.**

alapkiépítettségében is képes kezelni a 2000-es év problémáját, a számlázási funkciókat ellátó modulok pedig az eurot is elismerik fizetőeszközként.

A VEZETŐK JOBBKEZE

A Libra a konkurens rendszerekkel is együttműködik, ha kell

A megfelelően megtervezett és nagy példányszámban üzemelő integrált rendszerek alapvetően vezetői információs rendszerek, amelyek természetesen magas szinten teljesítik a Társasági Adótörvény és a Számviteli Törvény előírásait, ugyanakkor a különböző szintű vezetők döntéseinek támogatását is kielégítően szolgálják.

A LIBRA rendszer információs szerkezete követi a vezetők által megoldandó célokat, feladatokat. Természetesen nem mindegy, hogy ezt milyen szinten és színvonalon teszi. Ennek érdekében mind a fejlesztés, mind pedig a rendszerek követése és folyamatos korszerűsítése során a közel egy évtizedes tapasztalatokon túl szükséges a megfelelő külső szakértők és szaktanácsadók bevonása is. Ez lehetőséget adhat arra, hogy a törvényi és előírási változásokra kellő időben és módon felkészülhessenek a szakemberek, és természetesen a rendszer azokat az új információigényeket is kielégíthesse, amelyek nem csupán a vezetőket segíthetik a megváltozott körülmények között, de a kötelező beszámolók, jelentések elkészítését is szolgálják.

Minden adat egy integrált rendszerben

A LIBRA rendszerre jellemző, hogy biztosítja a bizonylatok adatainak egyszeres rögzíthetőségét, mégpedig ott és akkor, amikor az a legcélszerűbb. Ténylegesen annak az eseménynek a helyszínén és időpontjában, amely az adat, illetve a bizonylat megjelenésére jellemző. Ezek az adatok bekerülve a rendszerbe a különböző funkcióknak megfelelően kérdezhetők le, vagy használhatók fel további feldolgozásra. Ezt alapvetően csakis integrált működtetés esetén lehet biztosítani.

A közös, integrált adatbázis használata révén lehetőség van a különböző funkciójú pénzügyi és számviteli modulok közötti átláthatóságra. Ez biztosítja, hogy az összegző, szintetizáló modulból (például a főkönyvi könyvelésből) egyetlen billentyű hatására az adott könyvelési tétel „kibontható", és megjeleníthetők azok a tételek, pénzügyi események, amelyeknek következményeként az adott tétel előállt.

Komoly rendszerek együttműködése

A LIBRA rendszer által biztosított nyitottság nem csak a tetszőleges egyedi lekérdezésekre adhat lehetőséget, de más idegen rendszerekkel való interaktív kapcsolattartásra is. Ez bizonyos esetekben olyan szintet érhet el, hogy a pénzügyi-számviteli szoftvertermék szükséges adattábláit számára idegen rendszerrel integrált módon, „online" kezeli. A gyakorlatban ez például lehetőséget adhat arra, hogy a komplex pénzügyi rendszertől idegen, speciális és egyedi szerződésnyilvántartó-számlakészítő rendszer közös adatbázisként kezelje a pénzügyi rendszer partnertörzsét.

A komoly, nagyobb és kisebb gazdálkodást, termelést segítő rendszerek – amelyek a piacon egymás konkurensei – egy-egy jónevű felhasználónál együttműködnek, adott esetben egy közös adatbázisban üzemelnek. Ennek többféle oka van, amelyek közül csak egyik a felhasználók számára fontos költségoptimalizáció (vagyis hogy adott funkcióra a legoptimálisabb, de egyben legalacsonyabb árkategóriájú rendszert válasszák), a szállítók számára az efféle vegyes rendszerek jó referenciát jelentenek.

A hazai rendszerek közül a LIBRA4GA több referenciahellyel rendelkezik, amelynél az SAP-val, az Oracle Financials rendszerrel vagy egyéb hazai rendszerekkel működik együtt. Azokat kiegészítve, vagy éppen adataikat konszolidálva, a felhasználók számára optimális megoldást biztosít.

A jól és megbízhatóan működő integrált pénzügyi rendszerek alapja természetesen a megfelelő adatbázis-kezelő rendszer. A LIBRA esetében ez a legmegbízhatóbbnak és legkorszerűbbnek tartott az Oracle relációs adatbázis-kezelő rendszer. Ez biztosítja az adatbázis megfelelően integrált és redundanciamentes kialakítását, a tranzakciók

ÁNYÍTÁSI EREK

magas színvonalú védelmét, az adatok biztonságát. A korszerű relációs adatbázis-kezelő eszközök ezen túlmenően lehetőséget adnak arra, hogy dinamikusan, a változó igényeknek megfelelően fogalmazhatók meg lekérdezési igények, amelyek akár adhoc, akár speciális döntéseket támogathatnak.

Személyhez rendelt jogosultsági rendszer

A LIBRA rendszer teljes körű jogosultsági rendszerre épül, amely biztosítja az adatok illetéktelen személyek elleni védelmét. Miután a felhasználói adatok csakúgy, mint a bevitt alapadatok és mozgásadatok a bevitelt követően azonnal rendelkezésre állnak, így minden adat rögzítése együtt jár az adott felhasználóhoz való hozzárendeléssel. Így nyomon követhető és a felelőshöz rendelhető minden esemény. Természetesen az események történetisége is követhető és vizsgálható, amely nem csupán a felelősségi kérdések megállapítására, de bizonyos munkamódszerek és az előírások betartásának, betartatásának ellenőrzésére is szolgálhat. Gondoljunk csak arra az egyszerű esetre, amikor egy nagy összegű számlát rögzítenek hibásan, kontíroznak hibásan, vagy stornóznak.

Az adatok illetéktelen hozzáférés elleni védelmén túl a LIBRA rendszer lehetőséget ad arra, hogy a különböző funkciók és azokon belüli részfunkciók is differenciált módon legyenek elérhetők. Például egy adott beviteli képernyőn szereplő adatok mindegyikét vagy pedig az adatok közül csak néhányat lehessen felülírni abban az esetben, ha az adott kezelő más-más jogosultsági szinttel rendelkezik. A jogosultsági rendszer biztosíthatja azt is, hogy konszolidált adatok esetén adott kezelő csak az általa bevitt információkhoz juthasson hozzá (például több üzemegységgel dolgozó cég esetén csak a saját üzemegységére vonatkozó adatokat láthatja a központi adatbázisban).

A LIBRA mint a komplex rendszer alapja

A korszerű számviteli rendszerek integráns részeként tekinthető a controlling, amely funkcionális szempontból a tervezést, az ellenőrzést, valamint az információellátást koordinálja. A controlling lehetővé teszi a különböző szintű vezetők számára, hogy célorientáltan, a környezeti változásokhoz igazodva történjék a cég irányítása, és ezt a LIBRA rendszer többféle listázási, illetve képernyős lekérdezési lehetőségekkel és különböző szerkeszthető táblázatokkal támogatja. Ehhez természetesen a számviteli funkcióban rögzíteni kell a tervszámokat a szükséges mélységben, amely lehetőséget adhat a különböző költségek, kiadások követésére, kézben tartására is.

Jellemző folyamat megindulása figyelhető meg. Miként más, meghatározó gazdálkodási rendszer esetében, a LIBRA4GA rendszernél is jellemző a különféle OLAP rendszerekkel (pl. Oracle Express) történő együttműködés igénye. Néhány éven belül komoly közép- és nagyvállalati rendszer megfelelő gazdálkodási rendszerre épülő OLAP információs rendszer nélkül nem lesz elképzelhető.

Különböző típusú kapcsolatok kialakítása lehetséges idegen rendszerekkel. Napjainkban alapvető fontosságú a banki rendszerekkel való számítógépes kapcsolat lehetősége. Jelenleg a különböző bankok eltérő felületet biztosítanak arra a célra, hogy partnereik pénzügyi rendszerekkel kapcsolatban álljanak. A LIBRA rendszer lehetőséget ad akár a floppylemezes kapcsolat kialakítására, akár pedig a kihelyezett banki terminálokkal való online együttműködésre is. A jövő nyilván a bank által biztosított adatfelületek szabványosulása lesz, amelyet a GIRO rendszer működésének kiterjedése is meggyorsíthat. A LIBRA rendszer alkalmas térben kiterjedt, több telephelyes vállalkozás számára biztosítani az egységes és hatékony kapcsolat kialakítását a számlavezető bankokkal.

Fontos, szinte alapvető funkció, hogy azoknak az intézményeknek, hivataloknak (például APEH), amelyek erre lehetőséget kínálnak, akár táv adatátviteli vonalon, akárfloppy lemez segítségével történhessen feladás. Erre már jelenleg is lehetőség van a LIBRA rendszer segítségével, számítástechnikai adathordozón beadható a munkáltató szja-bevallása. Mindkét fél (az adózó és az adóhivatal) számára közös érdek a lehetőségek további bővülése.

A korszerű integrált pénzügyi rendszerek esetében a megfelelő szoftverfejlesztő és -futtató környezet biztosítja a jelenleg legelterjedtebb szövegszerkesztő és táblázatkezelő eszközökhöz történő közvetlen csatlakozás lehetőségét. Ezek az eszközök (Microsoft Windows, Microsoft Word és Excel) megszokottak a mai vezetői környezetben, üzemeltetési és kezelési egyszerűségük és szabványossá válásuk révén meghatározó vezetői felületekké váltak•

VILÁGHÓDÍTÓ ÚTON A BCU

Újabb színek a szolgáltatási palettán

Több mint egy évvel ezelőtt világviszonylatban újnak számító informatikai szolgáltatással rukkolt elő az IBM, amelynek neve Business Computing Utilty (BCU). Ennek keretében bizonyos integrált vállalati alkalmazásokat olyan módon kínál a felhasználóknak, hogy azok az IBM saját, központi számítóközpontjában lévő szervereken futnak, amikhez a vállaltoknál elhelyezett terminálok vagy terminálemulációt futtató PC-s kliensek hálózaton keresztül kapcsolódnak. Az egész rendszer filozófiája a közműszerű szolgáltatásokéhoz hasonló, csak ezúttal nem elektromos áramról vagy távhőről van szó, hanem informatikai szolgáltatásokról. Az alábbi interjúban DOZMATI ZOLTÁNT – aki nemrég vette át az IBM BCU üzletágának vezetését – arról kérdezzük, hogy milyen műszaki és üzleti tapasztalatokat szereztek az első évben ezzel a rendkívül érdekes kezdeményezéssel kapcsolatban.

DOZMATI ZOLTÁN: – Amikor több mint egy évvel ezelőtt Magyarországon elindítottuk a BCU-t, az világviszonylatban is újdonságnak számított. Ma már szerencsére túl vagyunk a bevezetési időszakon, megkezdődött az igazi, közüzemszerű szolgáltatás, és lassan az IBM szolgáltatási palettájának szerves részévé válik. Az aktív ügyfelek száma meghaladja a húszat, sokan a szakmai felmérés, előkészítés vagy bevezetés fázisánál járnak, így minden reményünk megvan arra, hogy ez a szám folyamatosan növekedjen. A kihelyezett BCU-terminálok száma jóval túllépi a százat, és év végére várhatóan eléri a kétszázat.

BUSINESS ONLINE: – MIKÉPP ÉRTÉKELI EZEKET AZ EREDMÉNYEKET AZ ANYAVÁLLALAT?

D. Z.: – A magyarországi, az első BCU-központ kísérleti jelleggel jött létre. Az IBM központi vezetése olyannyira sikeresnek találta a kísérletet, hogy azóta már Prágában és Mexikóban is megkezdődött egy hasonló létrehozása, néhány pedig előkészítés alatt áll. Ezzel világviszonylatban is lezárul a pilot jellegű, központilag támogatott kísérleti szakasz, a jövőben üzleti alapon indítják be azokban a regionális IBM-központokban, ahol van rá piaci kereslet.

B. O.: – HA A KERESLETET PIACI SZEGMENSEK SZERINT VIZSGÁLJUK, MELYIK SZEKTORBAN LEHET KIEMELT JELENTŐSÉGE AZ ILYEN TÍPUSÚ SZOLGÁLTATÁSNAK?

D. Z.: – Az a modell, amely egy világszínvonalú központi infrastruktúra osztott, közüzemszerű használatát teszi lehetővé, viszonylag szerénynek nevezhető belépési és havi átalánydíjért, elsősorban a kis- és közepes vállalkozások számára lehet vonzó. Nekik tudniillik egy ilyen szintű informatikai infrastruktúra önerős kiépítése és üzemeltetése aránytalanul nagy terheket jelentene, és a hagyományos outsourcing is túl drága lenne. Ha nem méret, hanem szektorok szerint nézzük a kérdést, akkor szerintem az államigazgatási szektor jelenthet nagy piaci potenciált a BCU-nak, hiszen ott a költségek tervezhetősége miatt nagyon praktikus lehet a BCU-modell. Ráadásul a merev közalkalmazotti bérstruktúrában nem könnyű megtartani az igazán jól képzett szakembereket, ami megint csak vonzóvá teheti a BCU-t.

B. O.: – MILYEN IRÁNYBAN SZÁNDÉKOZNAK GYARAPÍTANI A BCU SZOLGÁLTATÁSI PALETTÁJÁT?

D. Z.: – Nagy felhajtást ugyan nem csaptunk körülötte, de május óta a BCU-ügyfeleknek Internet-szolgáltatást is kínálunk. A hálózati kapcsolatról az IBM világhálózata, az IBM Global Network gondoskodik, a levelezési szerver pedig egy Lotus Domino kiszolgáló, amely egy tűzfalon keresztül kapcsolódik a Világhálóhoz. Ezzel egyben annak is megteremtettük a technikai hátterét, hogy teljes értékű Notes-postafiókokat ajánlhassunk ügyfeleinknek, bár ez mint nyilvános üzleti szolgáltatás ma még csak kísérleti stádiumban van. Természetesen szeretnénk bővíteni kínálatunkat az integrált vállalati információs rendszerek terén is, a BCU kínálatában rövidesen megjelenik egy Librához hasonló pénzügyi-gazdasági rendszer, amely azonban nagyobb vállalatokat céloz meg, mint a Libra. Arra természetesen odafigyelünk, hogy ajánlott szoftvereink méretben, bonyolultságban jól szétváljanak, más-más felhasználókat vegyenek célba, tehát ne konkuráljanak egymással. HUTTER OTTÓ

ÁNYÍTÁSI
EREK

INFOSYS® v2

A Megatrend stratégiai terméke az Infosys® v2 Integrált Vállalatirányítási Rendszer, mely korszerű ügyviteli, számviteli és általános üzleti adminisztrációs programcsomag. Az Infosys több, önállóan is jól működő modulból épül fel, mely lefedi a vállalat egy-egy ügyviteli szegmensét, együttesen pedig a vállalat teljes ügyviteli/számviteli vertikumát: Pénzügy, Főkönyv, Készlet, Áruforgalom, Termelés, Szerviz/Munkalap, Humán Erőforrás, Eszköz, Külker. Az Infosys szakmai színvonalát és erkölcsi nívóját az Ernst & Young folyamatosan ellenőrzi, szavatolja, fejlesztésének és támogatásának minden fázisa az ISO 9001 minőségbiztosítási ajánlásokat követi. A termékre teljes funkcionalitású ágazat épült.

Infosys Ágazat

Az ágazat feladata olyan Infosys® v2-re épülő, kulcsrakész szoftvermegoldások szállítása, melyek adott ügyviteli/számviteli vagy üzleti adminisztratív területek munkáját automatizálják, optimalizálják. A jelenleg 90 főből álló ágazatot négy független csoport alkotja: a termék- és szolgáltatásértékesítéssel, tanácsadással foglalkozó Értékesítés, az Infosys telepítéséért, bevezetéséért és a folyamatos karbantartásért felelős Ügyfélszolgálat, az Infosys fejlesztéséért felelős, programozókból és rendszerszervezőkből álló Kutató/Fejlesztő részleg, valamint a termék minőségének folyamatos kontrolljáért felelős Tesztelés.

Értékesítés

Az értékesítésért felelős 15 fős mérnök-tanácsadó gárda magasan kvalifikált, nagy gyakorlati tapasztalattal rendelkező szakemberei segítenek a stratégiai célok definiálásában, a megvalósítási terv előkészítésében és a rendszer használata során előforduló továbbfejlesztési elgondolások megvalósításában. Az Értékesítés nagy tapasztalattal rendelkezik a termelő, a szolgáltató és a pénzügyi szektorra jellemző gazdasági folyamatok automatizálása, optimalizálása és korszerűsítése terén.

Ügyfélszolgálat

A vállalat teljes ügyviteli/számviteli vertikumát lefedő integrált alkalmazásoknál a jól előkészített projekt, a magas színvonalú oktatással párosuló koordinált bevezetés a beruházás kritikus sikertényezője. A 60 fős Ügyfélszolgálat ágazatspecifikus rendszerszervezőkből, szakkonzulensekből, a bevezetések koordinálásáért felelős projektvezetőkből, valamint telefonos és helyszíni hibaelhárításra szakosodott szakemberekből áll. Az Ügyfélszolgálat által kínált szolgáltatáscsomag további tartalma: verzióváltás, üzemeltetési környezet kialakítása, új modulok bevezetésével kapcsolatos problémák megoldása, relációs adatbázisok tervezése és kivitelezése. Az Ügyfélszolgálat tevékenysége kölcsönös előnyökön alapuló, hosszú távú partnerkapcsolatok kiépítésére koncentrál, melynek célja a rendszer erkölcsi értelemben vett elavulásának megakadályozása.

BPR (Üzleti Folyamatok Újratervezése)

A BPR az Ügyfélszolgálat Infosysszel együtt vagy önállóan is igénybe vehető szolgáltatása. A BPR az üzleti folyamatok kikristályosításával a jövőbeni információs rendszer zökkenőmentes befogadására készíti fel a meglévő rendszert. A módszer főbb célkitűzései közé tartozik az optimális folyamatutak meghatározása, a minőségi kiszolgálás elérése és az alkalmazottak moráljának javítása.

Egyedi fejlesztések

Az Infosys széles körű funkcionalitása a felhasználó speciális vagy ágazatspecifikus igényeinek megfelelően egyedi kiegészítésekkel növelhető, illetve sok esetben optimális megoldás a meglévő és kellően funkcionáló rendszerek teljes vagy részleges integrálása. A Megatrend rövid idő alatt vállalja egyedi igények szervezését és kódolását, korszerű fejlesztőeszköznek köszönhetően alacsony költségvonzattal.

Naprakészség és funkcionális bővítés

Ügyviteli/számviteli rendszerek esetében létkérdés a törvény által meghatározott szabályozók szerinti működés, az új előírások naprakész követése. A részleg dedikált szakemberei figyelemmel követik a változásokat, és gondoskodnak annak késedelem nélküli beépítéséről, az új lehetőségben rejlő előnyök maximális kihasználásáról. A Megatrend a hagyományos „követőelvű" fejlesztési metodikán túlmutatóan hosszú távú termékstratégiával és a területért felelős kutatóbázissal rendelkezik.

VÁLLALATIR
RENDSZ

SCHWAR SYSTEM –

a harmonizált megoldás

A SchwAr Kft. 1991 óta van jelen a magyar piacon saját fejlesztésű, multiplatformos, skálázható és integrált vállalatirányítási rendszerével, a SchwAr Systemmel. A szoftver teljes körűen lefedi a vállalatok működését, így tartalmaz Pénzügy-számvitel, Értékesítés, Készletgazdálkodás-beszerzés, Termelésirányítás, Eszközgazdálkodás, Controlling, Humánerőforrás-gazdálkodás, Projektirányítás, Karbantartás-irányítás, Minőségbiztosítás és Beruházás modult, valamint Vezetői Információs Rendszert.

A rendszer integrált adatbázisa révén konzisztens adatokkal biztosítja az ún. adatlefúrási technika (data mining) lehetőségét, így a szoftver bármely pontjáról elindulva egészen az alapbizonylatig (pl. számlatétel) visszakereshető, hogy pl. egy költség miből keletkezett. A karakteres verzió mellett 1998 végétől a grafikus verzió is rendelkezésre áll, amely Windows NT, Unix és AS–400 operációs rendszer alatt MS SQL-, Oracle-, Informix- vagy DB2-adatbázisokkal működhet.

A SchwAr Kft. üzleti filozófiájának középpontjában az elégedett felhasználó áll, tehát a fő cél a megrendelő igényeinek teljes kielégítése. Ezért a SchwAr System olyan további megoldásokkal is bővíthető, amelyek a teljeskörűséget biztosítják a megrendelők részére. Ilyen bővítés a Lotus Noteson alapuló, egységes iratkezelő és kommunikációs rendszer, amelyben követhető az iratok és dokumentumok útja, illetve a kapcsolódó események folyamata. A Flowmark rendszerrel való kapcsolat révén grafikus monitoring funkció valósítható meg. Térinformatikai rendszerrel való együttműködés révén a grafikusan ábrázolt objektumokra való hivatkozás biztosítható a tárgyi eszköz, a pénzügyi, a projektirányítási stb. modulból, és a két adatbázis átjárható. A folyamatvezérlő műszerek összekapcsolhatók a termelésirányítási és minőségbiztosítási rendszerrel, míg a mágneskártyás beléptető rendszer a Humánerőforrás-gazdálkodás modulhoz illeszkedik.

A külföldi tulajdonú cégek igényének megfelelően az anyacég szoftvere (pl. SAP) és a leányvállalat SchwAr System rendszere integrálható. Ez főleg azon modulok esetében meghatározó, amelyek a sajátos magyar jogszabályi környezettől erősen függenek (pl. bérelszámolás), vagy egyedi, cégspecifikus igényeket elégítenek ki (pl. termelésirányítás).

A SchwAr System szolgáltatásai bérleti konstrukcióban is elérhetők. Sőt, ha az ügyfél nem kíván saját eszközparkot fenntartani, a SchwAr Kft. az outsourcing szolgáltatással leveszi a felhasználó válláról a saját számítóközpont és személyzet fenntartásának, illetve a biztonságos és folyamatos üzemeltetés biztosításának gondját is.

A SchwAr Kft. fontosnak tartja a megrendelő információs, működési és szervezeti rendszerei harmonikus összhangjának megvalósítását. Ezt a folyamatok (újra)szervezésével, bevezetési tanácsadással és változásmenedzseléssel biztosítja. Az üzleti folyamatok hű leképezésére a SchwAr System széles körű és rugalmas paraméterezhetősége ad lehetőséget, míg a jogosultsági rendszer finom beállítása a megrendelő működésének és szervezetének részletes elemzésén alapul. A magas szintű hatékonyság elérése érdekében a SchwAr Kft. tanácsadói arra törekszenek, hogy a megrendelő üzleti folyamatait, szervezeti és informatikai rendszerét folyamatosan harmonizálják. Ennek érdekében javaslatot adnak a szükségessé váló módosításokra, illetve többszintű oktatást végeznek, hogy a vezetők és felhasználók képesek legyenek az információs rendszer lehetőségeinek minél teljesebb kihasználására. Az éles indulás után a hot-line ügyelet és karbantartás, az automatikus jogszabálykövetés és az üzemeltetési támogatás garantálja a rendszer biztonságát.

A SchwAr Kft. számára különösen fontos, hogy az informatikai fejlesztő, szolgáltató és tanácsadó szerepét is magas szinten lássa el, hiszen így integrált rendszeréhez integrált szolgáltatáscsomagot nyújthat, ami ügyfelei számára a harmonizált megoldást jelenti•

ÁNYÍTÁSI
EREK

„A bonyolult szerkezetű DNS-molekula tartalmazza mindazt az információt, amely a sejt életét és működését szabályozza”

VÁLLALATIRÁNYÍTÁS A MAGA TERMÉSZETES MÓDJÁN

ABAS–EKS

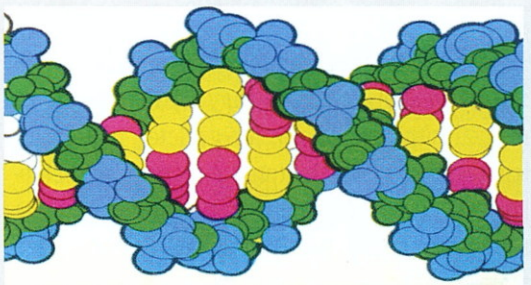
Az ABAS–EKS vállalatirányítási rendszer szolgáltatja mindazt az információt, amely a vállalat életét és működését szabályozza.

Egy sikeres vállalkozás alkalmazkodni tud az állandóan változó követelményekhez. A sokoldalú vevői igények kielégítése komplex és rugalmas szervezeti struktúrát és ahhoz alkalmazkodó információáramlást követel. Ezeknek az akadályoknak a leküzdésére csak a felhasználó felé nyitott, rugalmas információs technológiák képesek.

Az ABAS filozófiája: nem kész receptek, hanem intelligens eszközök útján kell biztosítani a vállalatvezetés számára szükséges információkat.

Az ABAS–EKS a termelésirányítási folyamatokat, valamint az üzleti ügyvitel szervezését és vezérlését szolgáló, Unix operációs rendszer alatt futó szoftvercsomag.

Átfogó adatbank, 40 nagy teljesítményű modul, egyéni igényekhez alkalmazkodó felhasználói felület – ezek az alkotórészek jellemzik a többrétegű csomagot. A modulok elnevezései sokat elárulnak a problémakörről, amelynek megoldására a csomag alkalmas: értékesítés, beszerzés, pénzügyi könyvelés, kereskedelmi statisztika, anyaggazdálkodás, elő- és utókalkuláció, diszpozíció, szerkeszthető, megbízásspecifikus gyártási lista, termelésirányítás, gyártási variánsok, időgazdálkodás, üzemi adatfelvitel, keretmegrendelések az értékesítésben, keretmegrendelések a beszerzésben, komissiózás, ügynökelszámolás, szabad szövegkezelés, irodakommunikáció, házi levelezés, adatbázistöltő, kiegészítő adatbank, szériaszámok kezelése, DEL-árfolyamok, árurabat, napló, költséggazdálkodás, bérpénzügy, listák, nyomtatványok, felhasználói felület, online help munkahely-specifikus módosítása, eseményvezérelt FO programok, sablonok, műszaki paraméterek, tartalék, szelekciós sablonok, terminálemuláció, DDE-kommunikáció, táv-adatátvitel (szállítási lehívás, szállítólevelek, számlák), DATEV-csatlakozás, DAX-csatlakozás, PC-DAX csomag, éjszakai mentés.



Sokoldalúsága felhasználhatóvá teszi bármilyen vállalkozásban vagy szervezetben. Az ABAS előnyei leginkább a közepes méretű, termelésorientált vállalkozások esetében érvényesülnek.

Jelenleg 800 alkalmazás fut világszerte, Németországtól az USA-ig. A szoftver Magyarországon még kevéssé ismert, most kezdi forgalmazni a Sárkány Rt., a csoporthoz tartozó országos szakemberhálózat segítségével. A széleskörű partneri kapcsolatok lehetővé teszik, hogy a bevezetés hosszabb idejére helyi szupportot is nyújtani tudjanak.

AZ ABAS-SZAKÉRTŐK VEZETŐJE HOFFER ISTVÁN (20-9671-089).
SÁRKÁNY KFT., H-1116. BUDAPEST, XI. VASVIRÁG SOR 52.
TEL/FAX: INT. (1) 208-52-94, INT. (1) 208-60-16, E-MAIL: SARKANY@MAIL.DATANET.HU
(x)

EGYEDÜL NEM MEGY

Bull: átfogó felügyelet

Az egyre erősödő piaci verseny közepette a vállalatoknak hatékony informatikai rendszerekre van szükségük, hiszen minimálisra kell csökkenteniük a költségeket, egyszersmind maximálisan kell növelniük a rugalmasságot. A közepes, nagy és óriási informatikai rendszereket üzemeltető cégek Magyarországon is egyre jobban felismerik: informatikai infrastruktúrájuk annyira bonyolult, hogy igényli a hálózatmenedzsmentre, rendszerfelügyeletre, biztonsági megoldásokra, hozzáférés- és adatvédelemre, a személyiségi jogok védelmére egyaránt kiterjedő, a komplex vállalati informatikai infrastruktúra alapját is képező programrendszerek használatát.

A Bull ISM (Integrated System Management) / OpenMaster magában foglalja a meglévő hálózatfelügyeletet, integrálja vagy saját moduljaival megvalósítja az erőforrás-felügyeletet, biztosítja a legmagasabb szintű biztonsági megoldást, a chipkártyás hozzáférés-védelmet, s teszi mindezt egy sereg, az informatikai és gazdasági vezetők számára hasznos funkció (statisztika, értékelés, vezetői információs rendszer stb.) ellátása mellett. Jellegzetessége, hogy a heterogén vállalati IT-környezetet egységesen, központi helyről képes kezelni, ellenőrizni. A heterogenitás jellemzői: host, kliens/szerver és PC-s hálózat alapú rendszererőforrások, többtartományos és többprotokollos hálózatok, helyi és elosztott szoftverkomponensek.

Az OpenMaster alapja egy nyitott és elosztott, objektumorientált technológia koherens grafikus felhasználói felülettel. Teljes körű menedzsment-alkalmazás-portfoliót nyújt, amely modulárisan alakítható ki a következő modulok, almodulok felhasználásával: általánosan használt alkalmazások (Monitor, Alarm, Remote Operation, Performance, Inventory stb.); opcionális közös alkalmazások és szolgáltatások (Pagers, Trouble Ticketing, Event, Server Smart Card Authentication); opcionális kiegészítő alkalmazások (OperationMaster, PC OperationMaster, SQL Master, AccessMaster, TransMaster, TMN Master). A Bull ISM/OpenMaster használatával általánosságban is, de különösen a nagy és heterogén rendszerek esetében megelőzhető a sikertelen kommunikációkból adódó problémák kezelésének jelentős része. Az ellenőrzés, a felügyelet csak központilag végezhető el; ez szinte automatikus igényként jelentkezik az olyan szervezeteknél, ahol az információfogadás, -elosztás és -továbbítás maga is központilag megy végbe. Ugyanakkor a komplex IT-rendszereknél a védelem, biztonság is egyre inkább fő kérdéssé válik.

Az ISM/OpenMaster egyik kiemelt modulja a Software Distribution; az ebben lévő segédprogramok rendszer- és alkalmazási szoftverek létrehozását, másolását, elosztását, installálását, listázását és elvitelét teszik lehetővé Unix- és PC-platformon. A modul háromrétegű modellen alapul. Az első szint az általános menedzseralkalmazás, amely az ISM/OpenMaster-szerveren helyezkedik el, és lehetővé teszi az adminisztrátor számára, hogy a szoftvercsomagokat előkészítse, az elosztás módját meghatározza, a célrendszereket kiválassza, a naplókat elemezze. A második szint az állományszerver, amely tipikusan egy PC-s munkacsoportszerver. Ez fogadja a menedzser utasításait, hogy milyen állományokat hova kell továbbítani. A harmadik szint jellemző módon egy munkaállomás, de lehet szerver is, amelyen az állományokat installálni kell.

Az informatikai rendszer összes alapvető biztonsági funkcióját egyetlen ISM-modul, az AccessMaster valósítja meg. Az AccessMaster hatékony védelmet kínál a rendszer biztonságát veszélyeztető funkciókkal szemben: munkaállomások jogosulatlan használata, alkalmazásokhoz való illetéktelen hozzáférés, bizalmas információk jogosulatlan elérése és másolása, információ módosítása a hálózati átvitel során, a rendszer eszközeinek illegális használata. • KOVÁCS ATTILA

ÁNYÍTÁSI
EREK

IFS APPLICATIONS

A modern technológia haszonélvezője a felhasználó

Az IQSoft fokozott erővel folytatja a hazánkban is ismert IFS/AVALON integrált szoftvertermék követője, a közepes- és nagyvállalatok számára alkalmas, IFS Applications elnevezésű, integrált vállalatirányítási rendszer elterjesztését.

Az IFS Applications komponens alapú alkalmazás, amelyet világszerte több mint 800 vállalat használ. Harmincnál is több modulból célirányosan konfigurálható a felhasználó egyéni igényeinek megfelelően. Alrendszerei tetszőleges kombinációjával optimálisan testre szabott megoldás alakítható ki a vállalatok számára:

- IFS Pénzügy-számvitel
- IFS Disztribúció
- IFS Termelésirányítás
- IFS Karbantartás
- IFS Gyártmányfejlesztés

A standard alrendszerek a komponensekből építkező modulokból állíthatók össze. A komponensstruktúra könnyen lehetővé tette az egyes iparágakra kihegyezett, rendkívül gazdag funkcionalitású, szektorspecifikus megoldások kialakítását: autóipari és elektronikai beszállítók, élelmiszer-, papír-, illetve vegyipar, energetika, távközlés, közüzemi szolgáltatók. A rendszer felépítése költségtakarékos módon azt is megengedi, hogy az egyes felhasználók egyedi igényei testre szabottan megvalósíthatók legyenek. Ennélfogva élvezhetik a kész, standard rendszerek gazdag szolgáltatásait és hosszú távú támogatási előnyeit, úgy, hogy mégis személyre szabott funkcionalitást használhatnak, amely ráadásul az üzleti élet változásait is képes rugalmasan követni. Ezek az előnyök forintban konkrétan megfogalmazhatók, és e rugalmasság egyik fő oka a rendszer informatikai technológiájában rejlik. Az IFS-t az alábbi háromrétegű architektúrában alakították ki: adatbázis-kezelés, üzleti folyamatokat megvalósító réteg és felhasználói felület. Az adatbázis-kezelés az Oracle ma legkorszerűbb és legmegbízhatóbb relációs adatbázis-kezelőjén alapul. Az üzleti folyamatok leképezése ugyancsak az Oracle-ban, PL/SQL-ben, Oracle tárolt eljárásokkal és nézetekkel történik. A front end esetében az architektúra nyitott a standard eszközök irányába. Jelenleg az iparilag leginkább objektumorientált Centura az alapvető felhasználói felület, és ezt egészítik ki fokozatosan az Internet-eszközök, a mobiltelefon-interfész és Java-alkalmazások. Az IFS a rendszer fejlesztésére és folyamatos karbantartó támogatására az IFS Foundation1 technológiát alkalmazza. Ennek kiindulópontja az alkalmazás vagy a bevezetési projekt során a testre szabás CASE modellben való leírása, illetve a meglévő modell módosítása. A teljes IFS rendszert a Rational cég Rational Rose modelljében, UML szabvány szerint képezték le. Bármilyen továbbfejlesztés kizárólag e modell módosításával lehetséges. Ennek alapján a Foundation1 automatikusan vezeti a fejlesztőt az Oracle-objektumok és SQL-programok, valamint a Centura-front létrehozásában. A Foundation1 verziókezelője minden fejlesztési mozzanatot követ. Ez a verziókezelő gondoskodik az alkalmazás standard, lokalizált és egyedi felhasználói példányainak pontos követéséről és karbantarthatóságáról. Az IFS informatikai technológiájában a „komponensek" szabványos „COM" felületen összekapcsolhatók tetszőleges részrendszerekbe, és – ami nagyon fontos – tetszőleges, szintén szabványos külső rendszerekkel. Ez jelenti az igazi nyitottságot. Az IFS Applications gyakorlatilag az összes modern nyílt platformon (Windows NT, Unix, Open VMS) elérhető, a felhasználó minden eszközt (szöveg, grafika, kép, video, hang) alkalmazhat az információ kifejezésére, a kommunikációra. A teljes fejlesztési technológia és forráskód a hazai forgalmazást, bevezetést és supportot végző IQSoft rendelkezésére áll. Ily módon az informatikai technológia valamennyi előnye kihasználható: a könnyű és gyors lokalizálás, a gyors implementálhatóság, a testre szabhatóság, az üzleti folyamatok változásának gyors követése, a felhasználói rendszer biztonságos, hosszú távú karbantartása, a beruházás értékének megőrzése és a gyorsított megtérülés. LÁDONYI JÁNOS

Az adatbázis-kezelés az Oracle ma legkorszerűbb és legmegbízhatóbb relációs adatbázis-kezelőjén alapul.

KFKI ISYS ÉS MFG/PRO

Az információáramlás biztonságáért

Az MFG/PRO integrált vállalatirányítási informatikai rendszer – az angolul Enterprise Resource Planning-nek (ERP) nevezett filozófiát igen sikeresen megvalósító programok egyike. Hazai forgalmazójánál, a KFKI ISYS-nél fejlesztés is folyik: a jogelőd CADserverben készített magyar változatot folyamatosan kiegészítik az újabb funkciókkal, és naprakészen követik a hazai pénzügyi-számviteli előírások változásait.

Az MFG/PRO a gyártó, összeszerelő, tehát valamilyen végterméket előállító és/vagy értékesítő vállalatok, vállalatláncok igényeit hivatott kielégíteni. Egybefogja a vállalati erőforrásokat, és alárendeli azokat a teljes gyártási ciklusnak, a tervezéstől az eladott késztermék karbantartásáig teljes ellátási láncot biztosítva. Közös adatbázisba gyűjti az adatokat, és mindenkinek azt mutatja meg, amire a munkájához éppen ott és akkor szüksége van.

Az MFG/PRO a teljes vállalati információs igényt kielégíti, így a pénzügyit is, és arra vállalkozik, hogy az információáramlást biztonságossá tegye. Aki az MFG/PRO-t használja, annak nem kell többé ellenőrizgetnie a kiadott feladatok elvégzéséhez szükséges feltételek, anyagok, félkésztermékek, kapacitások meglétét, ezt ugyanis a program megteszi helyette. Amikor a felelős vezető kiosztja a munkát, azt nem bizonylatok, papírok rendezgetésével kezdi, majd a raktárba rohangálással folytatja – egyszerűen bekapcsolja a terminált, és megnézi, mik a feladatok arra a napra. Amelyik feladat mellett nem szerepel a feltételek hiányára utaló jelzés, annál biztos lehet benne, hogy minden anyag és kapacitás rendelkezésre fog állni a gyártáshoz, szállításhoz. Beavatkoznia csak akkor kell, ha a program problémát jelez. Ez a jelzés azonban már jó előre, a belső ellentmondások keletkezésekor megjelenik, és nem csak a végrehajtási fázisban kerül napvilágra.

Az MFG/PRO-ban az anyagfolyamatokkal egy időben zajlanak az információfolyamatok is. Minden anyagfolyamatot dokumentáló tranzakcióval együtt egy könyvelési tranzakció is végrehajtódik a rendszerben. Ennek segítségével a számviteli-pénzügyi kontroll nem csak utólagos kimutatásokra épülő beavatkozás, hanem a folyamatos visszacsatolás lehetőségét megteremtő, valódi kontrolling kialakítására ad módot.

FORGÁCS ANDRÁS projektigazgató szerint az anyagfolyamatok és az információs folyamatok mellett feltétlenül egyidejűleg érdemes gondot fordítani a minőségbiztosításra is:

– Szerintem a vállalat akkor jár a legjobban, ha az üzleti folyamatok racionalizálása, az integrált információs rendszer, illetve a minőségbiztosítási rendszer kialakítása időben összehangoltan, egymásra építve történik. Az a tapasztalat, amely az integrált rendszer bevezetése során felhalmozódott a KFKI ISYS-ben, feljogosít minket arra, hogy túllépjünk a szoftverbevezetési feladatokon, és ezek kapcsán mi magunk végezzük el azokat az üzletifolyamat-átszervezési teendőket, amelyeket BPR-nek hívnak, és amelyek együtt járnak egy integrált szoftvercsomag bevezetésével. Úgy gondoljuk, hogy a BPR-munka igazán akkor hatékony, ha nemcsak egy tanulmány, ügyrend formájában jelenik meg, hanem rögtön egy integrált rendszer filozófiájának megfelelően kerül megfogalmazásra és leképezésre a szoftver keretein belül. Aki tőlünk mindkét munkát együttesen igényli, számottevő ráfordítást és időt takarít meg, amiből az átszervezési költségek jelentős csökkenése is következik. A KFKI ISYS-ben felhalmozott szakértelem a termelő és disztribúciós szférában valóban rendszerfüggetlen tanácsadó céggé tesz minket, amely a tanácsokon kívül ügyfeleink számára a legmegfelelőbb rendszert ajánlja, és ha javaslatunkat elfogadják, akkor teljes integráltságban képes bevezetni az új üzleti folyamatokat, megteremteni ezek számítógépes hátterét is, legyen ez akár az MFG/PRO, az SAP vagy más ügyviteli szoftver, amellyel a jövőben bővülhet szakmai kínálatunk.

A BÉRSPECIALISTA

Vállalatirányítási összeállításunk bevezető cikkében is utaltunk arra, hogy a vállalatirányítási feladatokon belül önálló terület a bérügyvitel. Ismertsége, presztízse általában kisebb, mint a többi területé, pedig a megoldandó feladatok igen bonyolultak és sokrétűek, s az itt végzett munka minősége alapvetően befolyásolhatja a dolgozók hangulatát, a vállalat megítélését.

ez az a terület, ami leginkább „zsebre megy", s itt most nem csupán a dolgozó hónapvégi zsebére kell gondolni, hanem a vállalatéra is:

Tráadásul ez az a terület, ami leginkább „zsebre megy", s itt most nem csupán a dolgozó hónapvégi zsebére kell gondolni, hanem a vállalatéra is: a bérszámfejtők munkáját a hatóságok rendszeresen ellenőrzik, és a legkisebb hibát is bírságolják. Az elmúlt években sok új adatszolgáltatási kötelezettség keletkezett, és várhatóan a jövőben is egyre több feladatot kell ezen a területen megoldani.

Mik azok a sajátosságok, amelyek megkülönböztetik a bérügyvitelt a vállalatirányítás egyéb területeitől?

- Sajátos magyar jogszabályok vonatkoznak rá, amelyek általában nincsenek összhangban az európai szabályokkal.
- A jogszabályok egy éven belül is többször megváltoznak, az új szabályok szerinti átállásra sokszor csak napok maradnak.
- Sok külső hatóság és szervezet (APEH, OEP, ONYP, KSH nyugdíjpénztárak, Pénztárfelügyelet) részére kell rendszeresen adatot szolgáltatni.
- A sokszor nehezen értelmezhető jogszabályok miatt állandó szakmai konzultációkra van szükség.
- Az adatokat évtizedekig meg kell őrizni, sok évre visszamenőleg is rendszeresen adatokat kell szolgáltatni.
- A személyi és béradatok pontos és bizalmas kezelésére különös gondot kell fordítani.

A sajátos magyar jogszabályok miatt a nyugati vállaltirányítási rendszerek humánpolitikai, bérszámfejtési moduljait nem lehet a magyarországi viszonyokra sikeresen adaptálni. Az adaptációs kísérletek kudarcait sok nagyvállalatunk a saját bőrén tapasztalta már meg. Nem sikeresek ezen a téren azok az integrált vállaltirányítási rendszerek sem, ahol minden fejlesztést „egy kézben" tartva a bérügyvitel fejlesztését a többi területtel együtt, saját erőből próbálják megoldani.

A bérügyvitel gyorsan változó követelményeinek megfelelni, hosszú távon kiváló szolgáltatást nyújtani kizárólag az erre a területre specializálódott, komoly szakembergárdával rendelkező cégek képesek. Ezt ma már sok felhasználó és sok vállalatirányítási rendszert fejlesztő cég is felismerte, ezért integrálnak rendszereikbe olyan bérprogramot, melynek fejlesztését, folyamatos karbantartását, szakmai ügyfélszolgálatát erre szakosodott cég végzi.

A Nexon Kft. több mint tíz éve a bérügyvitel számítógépesítésére szakosodott. A társaság BERENC bér-, táppénzszámfejtő, munkaügyi, humánpolitikai programja a teljesség igényével készült. A bérügyviteli, munka- és személyügyi feladatok elvégzésén kívül képes a teljesítményelszámolási, az utókalkulációs, a munkaidő-nyilvántartási és beléptetési feladatok megoldására is. Mindezek eredménye, hogy a világ legnagyobb vállalatirányítási rendszereinek magyar adaptációban is a bérelszámolási feladatokra leginkább a BERENC programot használják, az EXACT, BAAN, AVALON, TÜSZ eleve erre épít, de sok SAP és SCALA rendszert is a BERENC programmal integrálva telepítettek. A megbízhatóságot eleve garantálja, hogy a vezető hazai rendszerintegrációs cégek illetve a vezető könyvelő és tanácsadó irodák is a BERENC programot használják és ajánlják. Mindennek eredménye, hogy a bérügyvitel területén a BERENC ma már legalább 20 százalékos piaci részesedést mondhat magáénak Magyarországon.

A BERENC program állandó fejlesztésén túl rendkívül nagy hangsúlyt helyez a Nexon az ügyfélszolgálatra, amely immár az Interneten keresztül is elérhető: E-MAIL: NEXON@NEXON.HU
WEB: WWW.NEXON.HU
(NEXON KFT. 1051 BP., SZT. ISTVÁN TÉR 2.
TEL.: 266-2057, FAX: 317-8442)

VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK

TIVOLI RENDSZERFELÜGYELET

Sűrűn változó helyzet, adatok garmadája, számos beavatkozási lehetőség jellemez egy számítógépes hálózatot. A klasszikus nagyszámítógép mellett ott ül az operátor a konzol előtt, azon kapja a jelentéseket az egyes részrendszerek állapotáról. A PC-s és heterogén hálózatoknál is van hálózati adminisztrátor, és ha figyeli a statisztikákat, akkor észleli a nagyobb problémákat, tesz ellenük valamit. Egy nagyobb informatikai rendszer működésének azonban viszonylag kicsi – és egyre kisebb – része az, amit az üzenetek, adatcsomagok, adatállományok mozgásának figyelésével meg lehet fogni. Az IBM Tivoli Enterprise Management Software alkotói célja szerint a mérettől és a bonyolultságtól függetlenített, egységes és szabványos képét mutatja a számítógépes környezetnek.

A júliusban bevezetésre kerülő Tivoli IT Directorral sikerül kiterjeszteni a Tivolival gazdaságosan felügyelhető rendszerek körét a korábbi nagyvállalati mellett a kis és közepes hálózatokra is. A Tivoli IT Director nem a Tivoli Enterprise Management Software egyszerűsítése, hanem az alapoktól kiindulva épített és az elsősorban PC-architektúrájú számítógépekből álló hálózatok igényei szerint tervezett átfogó rendszer.

A Tivoli Management Framework keretrendszerre építkezve könnyen kialakítható a konkrét információs rendszerhez illeszkedő alkalmazás-, rendszerfelügyeleti megoldás. Egyetlen utasítással teszi elvégezhetővé a sok végpontot egyszerre érintő műveleteket. Nyílt, a Tivoli Partnerszövetséghez csatlakozott szoftverfejlesztők kínálnak hozzá feladatütemezőt, mentő-visszaállító rendszert és sok más szolgáltatást.

Még a néhány tíz-száz gépből álló hálózatban is komoly munkát jelent egy új program telepítése. Szoftvertámogatás és jó üzemeltetési politika nélkül követhetetlen a munkaállomásokon a szoftverkészlet változása és helyzete. Egyszerre van jelen a munkaállomáson a helyi használatra szánt szövegszerkesztő, az intranetes levelező, böngésző, az integrált ügyviteli rendszer kliense. Ezek gyakran változnak, cserére szorulnak. Az elektronikus szoftverszétosztás (ESD) megoldja a telepítés automatizálását, és szorosan integrált más alkalmazáskezelő modulokkal. A szoftver korszerű kezelésére és felügyeletére alkalmas a teljes életciklusa alatt. A jó szoftverkezelő program segít a felkészülésben, figyelmeztet a nehézségekre, és segít azok elhárításának automatizálásában.

A Tivoli Application Management Specification (AMS) használatával még a saját fejlesztésű szoftver bevezetése előtt felkészülhet a felhasználó arra, hogy a felügyelet szempontjából kulcsfontosságú információt fogadjon. A Tivolival a telepítőkészlet úgy készül, hogy végigkövet egy telepítést, rögzíti a közben történteket, beleértve a paraméter-beállításokat is. Ebből rakja össze a hálózat többi PC-jén már automatikusan futtatható telepítőcsomagot. Minden folyamat szinkronizáltan megy végbe. Nincsenek utómunkálatok, az új program azonnal használható.

Az egyre összetettebb hálózatokon csak az emberi beavatkozást leszűkítő automatizmusokkal lehet úrrá lenni. Központilag kell megfogalmaznunk saját erőforrás-kezelési politikánkat. Az erőforrás-elérést felügyelő programban legyen beépített diagnosztika, amely a tünetekből következtet a hibaforrásra. A Tivoli átfogó, automatizált programja fenntartja a hálózat működőképességét szélsőséges terhelés esetén is.

Számos, időről időre automatikusan lefutó programból áll össze a hálózat napi irányítása. Ezeknek az automatizmusoknak egy heterogén hálózatban le kell fedniük az S/390 adattárakon, a Unix- és a Windows NT-kiszolgálókon, az OS/2-vel és Windows-zal működő asztali gépeken egy időben futó programokat. A zökkenőmentes működéshez a Tivoli biztosítja az automatizmusok konzisztenciáját, támogatja a rendszergazdát a problémák egy központi helyről történő megoldásában. Megkíméli a szakembereket az erőforrás-specifikus tudás megszerzésének terhétől.

A Tivolival a teljes hálózatra érvényes automatizmus alakítható ki, amely segíti a hozzáférések ellenőrzését és a felhasználói tevékenységek követését. Ez utóbbi azért is nagyon fontos, mert a felfedezett illegális adathozzáférések 85 százaléka belülről történik. A Tivolival megoldható az automatikus hozzáférési azonosító generálása, a csoportos, időkorlátos elérési jogok kiadása egészen adatállományszintig, az erőforrások egyedi, kizárólagos használatának engedélyezése.

Kedves Olvasónk!

Nem szívesen raboljuk az olyan elfoglalt emberek idejét, mint Önök, mégis szükségét érezzük annak, hogy – a következő két oldalon – kérdéseket tegyünk fel, és mindazokat, akik veszik a fáradságot, és válaszolnak, még arra is megkérjük, hogy ezt az oldalpárt el is postázzák nekünk. (Business Online, 1116 Budapest, Hunyadi Mátyás u. 32.)

A kérdőívvel célunk kettős. Egyrészt szeretnénk tiszta képet kapni arról, kik is olvasnak bennünket, ugyanis jobb, ha ehhez igazítjuk mondandónkat, és (ez is fontos szempont) ehhez szeretnék igazítani hirdetőink saját mondandójukat is. Kérdőívünk második része ugyancsak alkalmat ad a lap közeledésére az olvasókhoz, kíváncsiak vagyunk, kinek mi tetszik a magazinban, és mi nem, vagyis mindenki, aki kitölti a kérdőívet, egy kicsit beleszólhat a szerkesztésbe... A kérdezősködés időszerűségét az adja, hogy az elmúlt két év alatt a világon minden a Business Online létjogosultságát igazolta, az informatika belopózott az élet minden területére, vagyis ha igazodunk az Önök igényeihez, akkor esélyünk van rá, hogy egy még szélesebb olvasói réteget érintő lapot szerkesszünk, megtartva persze az eredeti mottót: ÜZLET AZ INFORMATIKÁBAN, INFIRMATIKA AZ ÜZLETBEN!

Hasonló kérdőívet mindhárom – azonos kiadói műhelybe tartozó – lapunkban megjelentetünk (az Internet Kalauzban és a VGA Monitorban már a nyár elején), remélve, hogy a GfK Hungária feldolgozása nyomán a Compfair időszakára előáll egy olyan olvasói analízis, amely számunkra és partnereink számára is értékes információkat tartalmaz. (Bár a Sulinet magazin és épp e hónaptól a Magyar Hírlap heti informatikai mellékletének a szerkesztése is a fenti műhelyben történik, ezeknek kiadói az említett napilapkiadók, így olvasói analízis készítéséről nem mi döntünk.)

Tudjuk, hogy ezekért az értékes információkért tartozunk a kérdőív kitöltését felvállaló százaknak, ezért minden újság olvasóközönségén belül – laponként több mint fél millió forint értékben – 50 olyan nyereményt szeretnénk kisorsolni, amely a szakkönyvektől a lapelőfizetésen keresztül akár a 78 ezer forintos hirdetési felületig terjed. Itt a nyitóoldalon a név és cím mellett azokat a kérdéseket tesszük fel, amelyek segítenek a nyeremények kisorsolásban, vagyis ha ez a kérdőív a nyertesek közé kerülne, tudnunk kell, hogy a győztes melyik másik lap előfizetésének vagy melyik könyvnek örülne, szívesen venné-e igénybe mondjuk kisvállalkozása számára a hirdetési felületet. TERMÉSZETESEN A KÉRDŐÍVET NÉV NÉLKÜL DOLGOZZUK FEL, SŐT AZT NÉV ÉS CÍM NÉLKÜL IS BE LEHET KÜLDENI, A NEVET ÉS CÍMET, ILLETVE A VÁLASZTÁST A SZÓBA JÖHETŐ NYEREMÉNYEK KÖZÜL AZOKTÓL VÁRJUK, AKIK RÉSZT SZERETNÉNEK VENNI A SORSOLÁSON. (A névvel és címmel beküldött kérdőívek adatait természetesen semmilyen célra senkinek nem adjuk ki, az információkat csak az olvasói statisztikához, illetve a nyereménysorsoláshoz használjuk fel.)

A sorsoláson egyébként már csak azért is érdemes részt venni, mert a laponként ötven, tehát összesen 150 kisebb-nagyobb nyeremény mellett lesz egy fődíj is! Ezt a három lap összes olyan olvasója között sorsoljuk ki, aki névvel és címadatokkal töltötte ki a kérdőívet. A sorsolás a Compfair nyitónapján (október 13-án) délután 3 órakor lesz – közjegyző jelenlétében – a Prím Kiadó standján.

Ez a díj:

utazás Las Vegasba,

az 1998. évi COMDEX kiállításra!

Ahhoz, hogy Ön eséllyel pályázzon a fődíjra vagy a Business Online kérdőív kitöltői között kisorsolandó 50 nyeremény valamelyikére, a következő adatokra van szükségünk:

Név:

. . . . . .

Lakcím:

. . . . . .

Telefonszám:

. . . . . .

E-mail cím:

. . . . . .

Ha könyvet, folyóiratot, hirdetési felületet nyerne, az alábbiak közül minek örülne leginkább? Egytől kezdve írjon egy sorszámot a szóba jöhető nyeremények mellé. Egyes legyen, aminek legjobban örülne, kettes, aminek másodsorban és így tovább, ami egyáltalán nem kell, a mellé írjon 99-et. Nem ígérjük, hogy azt kapja, amit legjobban preferál, de el szeretnénk kerülni, hogy valamit olyasvalakinek adjunk, ami az illetőt egyáltalán nem érdekli.

Intenet Kalauz (havi magazin) egyéves előfizetés: ☐

VGA Monitor (hetilap) egyéves előfizetés: ☐

ECDL-tankönyv: ☐

Kártyás rendszerek (szakkönyv): ☐

Vonalkódtechnika (szakkönyv): ☐

Internet Magyarországon (szakkönyv): ☐

Weblapkészítés mindenkinek (szakkönyv): ☐

1/8 oldal színes hirdetési felület a Business Online-ban: ☐

A (*)-gal jelölt kérdéseknél több válasz is lehetséges, a többinél egyet kérünk bejelölni!
A kérdőíveket a PRÍM Kiadó címére kérjük elpostázni: 1116 Budapest, Hunyadi Mátyás u. 32.

1. A válaszoló neme:

Férfi	1
Nő	2

2. Az Ön életkora:

.....év

3. Hol található az Ön lakhelye (3.a.) és munkahelye (3.b.)

	3.a.	3.b.
Budapest	1	1
Megyeszékhely	2	2
Város	3	3
Község	4	4

5.b. Vállalati beruházási kérdésekben

Ön dönt	1
tagja a döntéshozói körnek	2
tanácsaival befolyásolja a döntést	3
kevés kérdésbe van beleszólása	4
semmi köze a döntésekhez	5

6. Jövedelmi viszonyai alapján Ön (18 év alatti válaszoló esetén a család)

mindent megengedhet családjának	1
a felső középosztályba sorolja magát	2
elégedett anyagi helyzetével	3
beosztással, de sok mindenre futja	4
vannak elérhetetlen célok	5
vannak anyagi problémái	6
a telefonszámla is gond	7

7. Milyen gyakran üzi Ön a következő szabadidős tevékenységeket?
(1=naponta, 2=hetente többször, 3=havonta többször, 4=ritkábban, 5=soha)

tévénézés	1	2	3	4	5
mozi	1	2	3	4	5
színház	1	2	3	4	5
újságolvasás	1	2	3	4	5
könyv	1	2	3	4	5
múzeum, könyvtár	1	2	3	4	5
kártyaparti, társaság	1	2	3	4	5
kirándulás, utazás	1	2	3	4	5
internetezés	1	2	3	4	5

9.b. Az Ön kapcsolata az informatikával infrastruktúra szerint (*)

nem jutok informatikai eszközökhöz	1
iskolámban, munkahelyemen van sz.gépt	2
munkahelyemen van Internet	3
otthon van számítógépem	4
otthon internetezhetek	5
van mobiltelefonom	6
használok mobilirodát (notebook, GSM)	7
egyéb:	

9.c. Ha van Internet-szolgáltatója, kérjük nevezze meg, és osztályozza a szolgáltatás minőségét 1-től 5-ig:

Szolgáltató neve: .....
osztályzata: ..... (1=nagyon rossz, 5=kiváló)

13.b. Milyen hirdetések érdeklik Önt? (*)

szolgáltatói	1
informatikai	2
életmód (autó, ruha, illatszer)	3
karrier	4
egyéb.....	

12. Az Business Online mellett olvas más informatikai (számítástechnikai, telekommunikációs, hálózatos) szaklapot?

Igen rendszeresen, mégpedig a

.....-t

Igen de nem rendszeresen, mégpedig a

.....-t

13.a. Milyen hatással vannak Önre az BO-ban található hirdetések?

El sem olvasom őket	1
Nem ezek alapján vásárolok	2
Befolyásolnak a döntéseimben	3
Már vásároltam ezek alapján	4

17. A képek aránya a szöveghez képest....

túl sok	1
megfelelő	2
túl kevés	3

16.Ön szerint a Business Online stílusa, nyelve(*)

érdekes	1
kellemes	2
szellemes	3
idegesítő	4
magyartalan	5
túl számítástechnikai	6
túl közgazdasági	7
amilyennek lennie kell	8
egyéb	

18. Kérjük, osztályozza a lap egészét egy ötös skálán, ahol az egyes jelenti a rossz, az ötös a jó osztályzatot: .....

4. Az Ön legmagasabb iskolai végzettsége:

8 általános v. kevesebb	1
szakmunkásképző iskola	2
érettségi	3
főiskolai/egyetemi diploma	4
informatikai szakirányú diploma	5

5. Ön jelenleg...

nappali tagozatos tanuló	1
dolgozik	2
munkanélküli	3
nyugdíjas	4
egyéb	5

5.a. Ha Ön dolgozik, akkor munkahelyén Ön

tulajdonos	1
beosztott munkatárs	2
középvezető	3
felsővezető	4
első számú vezető	5

8.a. Ha Ön dolgozik, munkahelye melyik ágazatba sorolható

informatikai cég (*)	
számítástechnika	1
telekommunikáció	2
irodatechnika	3
távközléstechnika	4
irodabútor	5
alapítvány	6
egyéb, éspedig.....	
nem informatikai cég (*)	
államigazgatás	7
pénzintézet	8
ipar	9
mezőgazdaság	10
kereskedelem	11
szolgáltatás	12
oktatás	13
egyéb.....	

8.b. Cége tevékenységi köre? (*)

fejlesztés	1
gyártás	2
forgalmazás	3
oktatás	4
szerviz	5
szolgáltatás	6
egyéb:.....	

9.a. Az Ön kapcsolata az informatikával (számítógép, Internet, telekommunikáció) a kapcsolat mélysége szerint

nincs kapcsolatom	1
be tudom kapcsolni a számító.gépet	2
szövegszerkesztőt használok	3
az irodai szoftvereket használom	4
internetezem is, alapszinten	5
internetezem is, felső szinten	6
informatikai fejlesztő munkát végzek	7
egyéb:	8

10. Az Ön által olvasott Business Online-t általában még hányan olvassák Önön kívül?

körülbelül ..... személy

11. Milyen módon jut hozzá az Business Online-hoz?

Ez a szám véletlenül került a kezembe	1
Előfizetője vagyok az újságnak	2
Más úton jutok hozzá (promóció stb.)	3

9.d. Ha van mobiltelefon-szolgáltatója, kérjük nevezze meg, és osztályozza a szolg. minőségét 1-től 5-ig:

Szolgáltató neve:.....

osztályzata:..... (1=nagyon rossz, 5=kiváló)

14. Önnek mi tetszik a Business Onlineban? (*)

a fókusztémák	1
a hírek, cikkek csoportosítása	2
a magyar piac figyelése	3
a trendek felrajzolása	4
a portrék, interjúk	5
a gazdasági, pénzügyi web-figyelés	6
egyéb:	7

15. Mi nem tetszik a Business Online-ban?(*)

több információt várnék	1
kevesebb szubjektivitás kellene	2
terjedelmet kellene növelni	3
terjedelmet kellene csökkenteni	4
több külföldi hír kellene	5
kevés a hazai riport	6
az informatika mellé több gazdaság kellene	7
egyéb észrevétel:.....	
.....	

19. Kérjük értékelje az Business Online magazin egyes témaköreit azok fontossága és minősége szerint egy 1-től 5-ig terjedő skálán.

(Az 1-es azt jelenti, hogy ez Önt kevéssé vonzza, az 5-ös azt, hogy nagyon fontos)

Címlap	1	2	3	4	5
ÜZE•NET (vezércikk)	1	2	3	4	5
EX•PRESS (hírháló, hónap híre, kommentár)	1	2	3	4	5
TÖRTÉ•NET (trendek, elemzések, fókusztéma)	1	2	3	4	5
MARK•ET (piaci tudósítások, trendek))	1	2	3	4	5
TANÁCS•ADÓ (alkalmazási problémák, megoldások)	1	2	3	4	5
WEB•MESTER (web-marketing, jelenlét a Világhálón)	1	2	3	4	5
VILÁG•HÁLÓ (gazdaság és kultúra a Neten)	1	2	3	4	5
ESZ•KÖZ (új informatikai eszközök)	1	2	3	4	5
SZAKLAP•OK (biztonságtechnika, szoftver, hálózat, hardver)	1	2	3	4	5
KITEK•INTŐ (informatika és/vagy az ország határain túli érdekességek)	1	2	3	4	5
OLVA•SHOW (vélemények, reakciók, vitairatok)	1	2	3	4	5

Ez a lap Önnek szól!

A mai és holnapi információs társadalomban nem válik el egymástól a távközlés, a számítástechnika, a szórakoztató elektronika, az Internet; a minket körülvevő világ minden termékében valahol ott van, ott lesz az informatika.

A megújult VGA Monitor – mint információtechnológiai hetilap – épp ezért nem tartalmaz olyan rovatcímeket, mint hardver, szoftver, távközlés, hálózatok, perifériák; ebben a lapban az informatika integráltan, a megoldás irányából tükröződik.

Fel nem adva azt a szlogent, hogy ez „a legrégibb informatikai hírújság a legfrissebb informatikai hírekkel", a híreket a jövőben szeretnénk úgy csoportosítani, hogy abból kirajzolódjanak az informatikai trendek, a kérdezők válaszokat, megoldásokat találjanak problémáikra: vagyis legyen a VGA Monitor a legkülönfélébb számítástechnikai-, irodatechnikai-, adatátviteli eszközök felhasználóinak informatikai hetilapja.

Egyszóval: az Öné!

MEGRENDELŐ

Megrendelem a VGA Monitor című hetilapot 1998.....-tól ❑ egy évre 3900 Ft-ért ❑ fél évre 2100 Ft-ért ❑ negyed évre 1200 Ft-ért.

Az előfizetési díjat számla ellenében ❑ csekken ❑ átutalással befizetem a PRÍM Kft.-nek az MKB-nál vezetett 10300002-20330079-00003285 számú számlájára.

Megrendelő neve: .....

Számlázási cím: .....

A lap postázási címe: .....

Dátum: ..... Aláírás: .....

A fenti megrendelőt vagy az azzal azonos szöveget faxon, e-mailben, levélben is el lehet juttatni a PRÍM Kiadóhoz: 1116 Budapest, Hunyadi Mátyás u. 32. Tel./Fax: 228-3372, 228-3373. E-mail: prim@prim.hu.

A Digital- vagy a Compaq-hagyományok továbbvitele kevés

AZ ÚJ COMPAQRÓL – „BEQ GYÖRGY"

A januári nagy hír, miszerint a Compaq megvette a Digital cégóriást, Magyarországon külön dimenziót kapott: hiszen hazánkban a Compaq csupán egy alig néhány éve működtetett, viszonylag kis létszámú kft.-vel volt jelen, amely a gyártónak a jól kiépített disztribútori-dealeri hálózaton keresztül hozott tisztes forgalmat, míg a Digital évtizedes múlttal, hatalmas szervezettel rendelkező nagyvállalatként érte el világviszonylatban is kiemelkedő eredményeit. Az összeolvadás megszervezése, a vezető kiválasztása épp ezért az átlagosnál talán egy fokkal nagyobb körültekintést kívánt, és bizony a nyár elején folyamatosan tolódott ki az az időpont, amikorra a füst felszállását ígérték a két cégnél. Végül is sikerült a salamoni döntést megtalálni: magyarországi vezérigazgatónak a nagyobb apparátust irányító és nagyobb vezetői tapasztalattal rendelkező BECK GYÖRGYÖT nevezték ki, míg a Compaq Magyarországra kirótt piacépítő terveket idő előtt teljesítő DRAJKÓ LÁSZLÓT piacfejlesztési vezérigazgatónak nevezték ki, ő felel azért a 14 országért, amelyben a Compaq csak értékesítési csatornákon keresztül van jelen, de közvetlen leányvállalata még nincs.

Az európai menedzsment – amikor a két vezető közül választani kellett – nem volt könnyű helyzetben, hiszen a két sikeremberből csak az egyiket lehetett kinevezni vezérigazgatónak, miközben nagyon jól tudták, hogy egyiküket sem lehet a másik alá rendelni. Szerencsére igen kiváló megoldást találtak, és így – viszonylag hosszú várakozás után – minden a helyére került.

Beck György a Compaq főhadiszállását a volt Digital-székházban rendezte be, immár Compaq-vezérigazgatóként, de még digitalos e-mail címen keresztül itt fogadta a Business Online újságíróját is, hogy megváltozott feladatköréről, az egyesült Compaq magyarországi pozícióiról nyilatkozzon.

BUSINESS ONLINE: – A SZEMÉLY, A SZÉKHELY MINTHA AZT MUTATNÁ, HOGY MAGYARORSZÁGON A DIGITAL FUT TOVÁBB, S A COMPAQ ÉPÜL BE... EZ SE ROSSZ KÉPLET, HISZEN ÚGY TUDOM, A DIGITAL MAGYARORSZÁG PRODUKÁLTA – A VILÁG ÖSSZES DEC-LEÁNYVÁLLALATA KÖZÜL – A LEGNAGYOBB ARÁNYÚ NÖVEKEDÉST, ÁM ENNEK ELLENÉRE A COMPAQVEZÉRKAR ELVÁRÁSAI FELTEHETŐEN NEM A DIGITALOS MÚLTBÓL VEZETHETŐK LE. MENNYIBEN LESZ MÁS BECK GYÖRGY A COMPAQ–DIGITAL–TANDEM EGYESÜLÉSBŐL LÉTREJÖTT COMPAQ ÉLÉN, MINT A DIGITAL ÉLÉN VOLT?

BECK GYÖRGY: – Miután ismerőseim, barátaim sokszor rokonították a Beck és a DEC nevet, elgondolkodtam azon, hogy valahogy az új Compaq-ra jellemző Q-betűt be kellene építenem a nevem végére, bár nem tudom, hogy a családom mit szólna a Beq-hez. De félre a tréfát: számomra a legnagyobb kihívás, hogy a két cégből egy olyan együttest szervezzek, amelynek minden tagja „elfelejti" a múltat, és csak a jövendő sikerekért dolgozik. Egy olyan új céget kell építenünk, amely nem hasonlít sem a korábbi Compaq-ra, sem a korábbi Digitalra; csak akkor tudunk az előttünk álló kihívásoknak megfelelni, ha egy olyan vállalat születik, amely minden korábbi jó dolgot egymásba olvaszt, az egymást kiegészítő értékeket ötvözi. Ami a Compaq-vezérkar elvárásait illeti, meg kell mondanom, hogy előzetesen semmiféle instrukciót nem adtak, hogy az egyik vagy a másik cégből hány embert és hol kell foglalkoztatnom, és a vezetők kiválasztásában is teljesen szabad kezet kaptam. Valóban a saját érdekem is, hogy a legjobb csapatot alakítsam ki a velünk kapcsolatos elvárások teljesítése, illetve túlteljesítése érdekében. Ha mondjuk a Digital-hagyományokat részesíteném előnyben, akkor a közös cég valószínűleg nem tudna nagyobb eredményt elérni, mint a Digital jelenlegi forgalmának 20-30%-kal megnövelt értéke. Ugyanez igaz, ha a Compaq-hagyományokat vinnénk tovább; az eredmény akkor se lenne nagyobb.

B. O.: – MIÉRT NEM ESIK SZÓ A TANDEMRŐL IS? A SAJTÓ SZINTE KIZÁRÓLAG A COMPAQ ÉS A DIGITAL EGYESÜLÉSÉRŐL BESZÉL, A TANDEMRŐL SZINTE SOHASEM, PEDIG EZ A NEM AKÁRMILYEN, PATINÁSNAK MONDHATÓ CÉG IS A COMPAQ RÉSZE!

B. GY.: – Azt hiszem, ez azért van, mert a Tandem és a Compaq egyesülése már korábban, úgy fél, egy éve lefutott, a Compaq már korábban magába integrálta a Tandemet, így a közvélemény azt már a Compaq integráns részének tekinti. A cég stratégiájában és a termékportfolió-

ban ott vannak a Tandem nagy megbízhatóságú eszközei, amelyek mind-mind szerepelnek a Compaq termékkínálatában is. A Tandem Magyarország nagyon fontos helyet foglal el az egyesült cégben, hiszen a régióban messze a legerősebb Tandem-részleg, ugyanis nagyon sok Tandem alapú telepített rendszer van Magyarországon. Egyébként korábbi Compaq-cégvásárlások is voltak, de már ezek sem tekinthetők hírnek, ezért ezekről sem lehet nagyon sokat hallani.

„Mi most mozaikokat rakunk össze, s számunkra is érdekes módon az elemek illeszkednek egymáshoz."

B. O.: – A Digital egy olyan cég volt, amely a számítástechnika szinte egész vertikumát szállítani tudta: PC-ket, nagy teljesítményű szervereket, mikroprocesszorokat gyártott, szoftvert fejlesztett, sőt még telekommunikációs ügyekben – például Internet – is érdekelt volt. Ez tulajdonképpen azóta így van, amióta a Digital megszületett. A Digital nem csak jó minőségű termékekkel jelentkezett a piacon, de közismert volt a cégen belüli alkotó és baráti hangulat, ami a cég és partnerei között ugyancsak kialakult. Sikerülni fog a cégnek ezt a karakterét az egyesült Compaq-ba is átmenteni? Ezt nem lesz könnyű végrehezvinni, hiszen eddig a Compaq és a Digital a hazai piacon keményen versenyzett egymással, ezért azt könnyebben el lehet képzelni, hogy a cégek „dandártábornokaival" nagyon gyorsan meg tudnak majd állapodni, ám nehezebb lesz a harmonikus együttműködést kialakítani az „őrmesterekkel és a bakákkal".

B. GY.: – Így van, számomra ma ez a legnagyobb kihívás. Bizonyára nehéz lesz elérni, hogy a két cégből összejött emberek ne morogjanak, és ne mutogassanak egymásra, hanem végezzék a dolgukat – az eddigieknél is jobban, hiszen valamennyiünknek bizonyítani kell. Ráadásul Magyarországon a Digital sokkal nagyobb volt létszámban, mint a Compaq, a helyzet ezért egészen más, mint bárhol a világon. Persze az is nagyon tiszteletreméltó volt, ahogyan a Compaq munkatársai üzleti stratégiájukat a múltban kialakították, és végrehajtották. Most két más, de mégis hasonló hangulatú céget kell összehozni, két családot kell egy családdá egyesíteni. A családok tagjai ezután együtt fognak dolgozni, de remélem, hogy sokan együtt mennek majd kirándulni is. Azt hiszem, a problémákat, főleg az emberieket, a közös sikerek fogják majd megoldani.

B. O.: – Ha két céget egyesítenek, akkor óhatatlanul létszámleépítésre is lehet számítani. Bizonyára nem lesz szükség két könyvelésre, két PR-irodára, két pénztárra és még sok más részlegre. Ezt a feladatot egyetlen vezérigazgató sem szereti, mégis meg kell tenni, mert különben az új szervezetet nem lehet gazdaságosan működtetni.

B. GY.: – Azt hiszem, hogy szerencsések vagyunk, az egyesítés után ugyanis viszonylag kevés duplikált beosztást találtunk. Ez egyébként már az anyacégek egyesítésénél is látszott. Mi most mozaikokat rakunk össze, s számunkra is érdekes módon az elemek illeszkednek egymáshoz. Véletlenül a Compaq Magyarország az idei évre tervezte szervezetének bővítését. Miután a vállalatokon belül már korábban is ismert volt, hogy egyesülni fogunk, így a magyar Compaq a fejlesztéssel megvárta az összeolvadást, ezért most szinte alig van szükség létszámcsökkentésre. Kevés olyan pozíció volt, ahova mindkét cégtől egyenlő esélyű, sikeres és tehetséges jelentkező akadt volna, így azt hiszem, optimálisan sikerült kialakítani az új menedzsmentet. Szerintem ennél az új cégnél mindenki meg tudja majd találni azt az izgalmas és érdekes kihívást, feladatot, ami mind a szakmai, mind pedig a beosztásával kapcsolatos elképzeléseit kielégíti. Az a véle-

ményem, hogy az új Compaq olyan szakmai hátteret és erőt fog megtestesíteni, hogy nagyon sok cég, amely eddig nem volt a mi partnerünk, gondolja majd azt, hogy érdemes lesz a számítástechnikai problémáit velünk megoldatnia. Így biztos vagyok benne, hogy egy sor stratégiai területre – szerviz, integráció, egyes iparág-specifikus alkalmazások stb. – számos új munkatársat kell majd beállítanunk.

B. O.: – AZ EGYESÜLT CÉG MIBEN FOG LÁTVÁNYOSABB EREDMÉNYEKET PRODUKÁLNI, MINT A KORÁBBI KÉT CÉG BÁRMELYIKE? FELTEHETŐLEG AZ ELSŐ VÁLTOZÁS A PC-FORGALOMBAN LESZ, HISZEN A COMPAQ-OT EBBEN A MŰFAJBAN SZINTE NEM LEHET FELÜLMÚLNI.

B. GY.: – Valóban, PC-fronton a Compaq sikerei igen látványosak, és az is, ahogyan piacpolitikáját kialakította, illetve ahogy PC-it a világ minden piacán bevezette. Talán a legjobb példa a legutolsó Compaq DESKPRO 1000-es: szinte mérnöki pontossággal dolgozták ki a kampányt, aminek sikerét már az új cég fogja élvezni. Egyébként a DESKPRO 1000-es gépet kimondottan erre a régióra fejlesztették ki, abból a célból, hogy felvegye a harcot a névtelen, házilag összerakott gépekkel. Azt hiszem, hogy az egyesült cég sokat profitál a Compaq által kiépített partneri hálózattal való együttműködésből is.

B. O.: – DE MI A HELYZET A TERMÉKEKKEL? A KOMPLEMENTER DOLGOK MELLETT ÉPPEN A PC-S FRONTON A COMPAQ-NAK ÉS A DIGITALNAK VISZONYLAG SOK EGYMÁST HELYETTESÍTENI TUDÓ TERMÉKE VAN. MILYEN ÖSSZEVONÁSI ÉS RACIONALIZÁLÁSI ELKÉPZELÉSEK KÖRVONALAZÓDTAK? FELRÖPPENT A HÍR, HOGY PÉLDÁUL AZ ÚJ COMPAQ-FEJLESZTÉST A DIGITAL KORÁBBI FEJLESZTÉSI FŐNÖKE VEZETI, A GYÁRTÁST PEDIG A VOLT COMPAQ-FŐNÖK, TEHÁT MÁR LÁTSZANAK AZ EGYSÉGESÍTÉSI TÖREKVÉSEK ELSŐ JELEI.

B. GY.: – Azt nem tudom, hogy Pfeiffer úrnak mik a jövőbeli elképzelései, a Compaq politikáját azonban már kezdem megismerni. Valóban elkezdődött a racionalizálás, összevonják a termékpalettát, mert valóban nincs értelme, hogy azonos termékekből a cég kettővel legyen jelen a piacon. Olyan termékek kialakítása folyik, amelyekbe beemeljük a legjobb megoldásokat. Országos szinten is elkezdünk valamiféle termékracionalizálást, annak ellenére, hogy a Digital-termékek szinte az egész palettát lefedték. Egyébként máris találtunk olyan Compaq-értékeket, amelyekkel fel fogjuk váltani a korábbi Digital-megoldásokat. Nem könnyű a dolgom, mert objektív módon kell az értékeket kiválasztanom. Ezt ahhoz tudnám hasonlítani, mint amikor egy tanár a saját gyerekét tanítja, vagy egy edző a gyerekét trenírozza. A Digitallal kapcsolatos szubjektivitásomat el kell felejtenem. Az is változás, hogy a magyar piacon nem lesz olyan feladat, amit az egyesült Compaq ne tudna magas színvonalon megoldani.

B. O.: – PERSZE NEM CSAK A DIGITAL MAGYARORSZÁG VOLT VEZÉRIGAZGATÓJÁNAK KELL MEGKÜZDENIE SZUBJEKTÍV ÉRZÉSEKKEL, HANEM A DIGITAL EDDIGI VEVŐKÖRÉNEK, AMELY SZERETTE EZT A CÉGET. VALAHOL AZÉRT MEGMARAD A DIGITAL NÉV IS?

B. GY.: – Ezen is most dolgoznak a szakemberek, valószínűleg bizonyos termékek esetében igen – azoknál, amelyeknél a marketing-szakemberek úgy érzik, hogy a Digital név értéket ad a termékhez.

B. O.: – A DIGITAL ARRÓL IS HÍRES VOLT MAGYARORSZÁGON, HOGY BIZONYOS, TÁRSADALMILAG FONTOS TEVÉKENYSÉGEKET (PÉLDÁUL OKTATÁS, EGÉSZSÉGÜGY, KULTÚRA, SPORT STB.) SZÍVESEN TÁMOGATOTT. EZT A NAGYON JÓ SZOKÁSÁT MEG FOGJA TARTANI A COMPAQ VEZÉRIGAZGATÓI SZÉKÉBEN IS?

B. GY.: – Néhány dolgot már meg tudtam beszélni a főnökeimmel, nagyon sok dolgot még nem. Azt hiszem, ha mi továbbra is „jó tanulók" leszünk, és teljesítjük a terveinket, akkor az új cégnek is meglesz a lehetősége a korábbihoz hasonló vagy talán még nagyobb közcélú támogatásokra. Egyébként a korábbi compaq-os csapat is sokféle közérdekű tevékenységhez járult hozzá, így minden reményünk megvan arra, hogy az új cég sok nem számítástechnikai tevékenységet is támogatni fog. KOVÁCS GYŐZŐ

„objektív módon kell az értékeket kiválasztanom"

A COMPAQ ÚJ MAGYARORSZÁGI MENEDZSMENTJE

Kroó Győző (DIGITAL)	igazgató, kereskedelem, közvetlen értékesítés
Scharek Viktor (COMPAQ)	igazgató, kereskedelem, közvetlen értékesítés
Verbovszki Lajos (COMPAQ)	igazgató, rendszerek és megoldások üzletága
Engloner Gyula (COMPAQ)	igazgató, PC-üzletág
Simonfai László (DIGITAL)	igazgató, üzletfejlesztés és integráció
Horuczi György (DIGITAL)	igazgató, szervizüzletág
Szalay Imre (DIGITAL)	igazgató, rendszer- és hálózatintegráció
Hauzman Sándor (DIGITAL)	igazgató, operations
Mezriczky László (DIGITAL)	igazgató, marketing
Laudon Gábor (DIGITAL)	igazgató, emberi erőforrás gazdálkodás
Matty Ryan (DIGITAL)	igazgató, pénzügy és adminisztráció

STARK GÁSPÁR: – Ugyanúgy, mint a többi gyártó. A Bull két éve indította el 2000-es projektjét, a cégen belül e kérdés megoldására egy önálló egységet hozott létre. Már valamennyi Bull által fejlesztett alkalmazói programot átírtak a 2000. év előírásainak megfelelően.

BUSINESS ONLINE: – FELTEHETŐLEG EZEK KÖZÖTT SZÁMOS NAGYSZÁMÍTÓGÉPES (GICOS) PROGRAM VOLT, AMIT ANNAK IDEJÉN COBOL-BAN ÍRTAK ...

S. G.: – Természetesen; ezeket már tavaly Y2K-kompatíbilissé tettük, és minden felhasználónknak felajánlottuk, hogy áttesszük feldolgozásait a 2000. év megkívánta környezetbe. A Bull már nagyon sok ilyen projekttel rendelkezik, miután nincs-e túl késő, elég lesz-e a maradék idő a problémák megoldására. Remélem, hogy a legfontosabb és a legkritikusabb alkalmazásokat azért sikerül majd átállítani. Az IVSZ-ben is többször volt szó róla, hogy a kormányzatot figyelmeztetni kellene. Örülök, hogy a figyelmeztetések meghallgatásra találtak, és az Y2K-projekt elindult.

B. O.: – A BULLNEK NAGYON SOK UNIX ALAPÚ ALKALMAZÁSA IS VAN; EZEKKEL MI A HELYZET?

S. G.: – Ezeket a problémákat szintén megoldottuk, minden olyan alkalmazást – beleértve a unixosokat is –, amellyel probléma volt, a cég saját fejlesztőgárdája átállított.

A BULL IS FELKÉSZÜLT AZ EZREDFORDULÓRA

Folytatva az Y2K-problémák körüli kérdezősködést, feltettük a kérdést Stark Gáspárnak, a Bull Magyarország igazgatójának is: *hogyan készült fel a Bull az ezredfordulóra?*

a kérdést saját gépeire és felhasználói programjaira teljes egészében megoldotta. A Bull beszállt olyan munkákba is, ahol IBM- és ICL-nagyszámítógépek környezetében kell az alkalmazói programokat Y2K-kompatíbilissé tenni. A problémákat feltárjuk, a feladatokat megoldjuk. Jelenleg Magyarországon egy ilyen projektünk van, a Matávnál, ahol a Bull Magyarország auditál egy nagy Y2K-projektet. Mi azon vagyunk, hogy a 2000. évre való felkészülésbe Magyarországon is minél inkább beszálljunk. Egy kicsit úgy érzem, hogy a felhasználók ezt a problémát még nem veszik túl komolyan. A Matáv kivétel ez alól, és a bankok között is van néhány, amelyik foglalkozik a kérdéssel. Én leginkább az államigazgatásban érzek ezzel kapcsolatban egy kis „lyukat", és nem tudom, hogy ott mi lesz.

B. O.: – ÉPPEN MOST HATÁROZOTT A KORMÁNY AZ Y2K-PROBLÉMA MEGOLDÁSÁRÓL – ERRŐL LAPUNK MÁR BE IS SZÁMOLT. AZ Y2K-PROJEKT TEHÁT ELINDULT AZ ÁLLAMIGAZGATÁSBAN IS.

S. G.: – Ez rendben van, csak azt nem tudom,

B. O.: – AKKOR TEHÁT JÓ SZÍVVEL KI LEHET JELENTENI, HOGY A BULL SAJÁT FEJLESZTÉSŰ SZOFTVEREI MÁR TELJES EGÉSZÉBEN Y2K-KOMPATÍBILISEK. BIZONYÁRA EBBE A SORBA MAGA A GICOS IS BELETARTOZIK, A FEJLESZTŐKNEK FELTEHETŐLEG ABBA IS BELE KELLETT EGY KICSIT PISZKÁLNIUK. MI A HELYZET EZEKKEL AZ ÁTÁLLÍTÁSOKKAL? A FELHASZNÁLÓNAK FIZETNIE KELL A CSERÉÉRT, VAGY PEDIG A BULL INGYENESEN VÉGZI EL A MUNKÁT?

S. G.: – Természetesen a GICOS-t át kellett állítani, a cseréért azonban – mint mindenütt a világon – a felhasználónak fizetnie kell. A kijavított programok új verzióknak tekintendők, amit a felhasználók megvesznek. Még akkor is fizetni kell az átállított programokért, ha a Bullnek a felhasználóval karbantartási és követési szerződése van. E szerződés keretében ugyanis csak az „up-date" változtatások, vagyis a „release-ek" ingyenesek, az „új verziók" már nem.

Miután a Bull rendszerintegrátor is, így előfordul, hogy egy olyan rendszert kell 2000-kompatíbilissé tennie, amelyben többségben vannak

A kétezredik év és a hazai vállalatok Y2K

Világvége 2000-ben?

Az informatikai rendszerek, számítógépek nagy része korábban – egyszerű takarékossági okokból – a dátumadatokat csak hat számjegy formájában ábrázolta. Még a nyolcvanas években is fejlesztettek olyan szoftvereket és hardverrendszereket, amelyekben csupán az évszám utolsó két jegyét használták. 2000-ben e rendszerek órája 1900-at fog mutatni, ami például a kórházaknál, kritikus vállalati alkalmazásoknál vagy éppen gépek által vezérelt gyártás esetében beláthatatlan következményekkel járhat. A megoldás kivitelezése igen költséges – a rendszer javítása vagy selejtezése válik szükségessé. A kétezredik évre történő átállás globális informatikai költsége szerény becslések szerint is megközelíti az ezermilliárd dollárt.

az idegen gépek. Ezzel sincs semmi probléma, a munka az auditálással kezdődik, amikor a rendszer minden egyes elemét megnézzük, mi az, amit javítani lehet, mi az, amit cserélni kell stb. Előfordulhat az is, hogy sok mindent át kellene írni, de arra már nincs idő. Ilyenkor cserét ajánlunk. Előfordul az is, hogy a munkába bevonunk más cégeket, néha viszont mi egyedül oldjuk meg a problémát. Az, hogy az adott esetben mit csinálunk, a probléma természetétől függ. Ez a munka egyébként nem sokban különbözik a rendszerintegrációtól. Munkatársaink nagyon sok gépet ismernek, amelyek hibáit mi is ki tudjuk javítani. Ha olyasmivel találkozunk, ami a kompetenciánkon kívül esik – egyszer egy ős-WANG géppel jártunk így –, akkor keresünk olyan szakértőket, akikkel a problémát meg tudjuk oldani.

B. O.: – Akkor talán nem merész az a kijelentés, hogy az Y2K-problémák megoldása bekerült a Bull Magyarország ajánlatai közé.

S. G.: – Igen, természetesen, mi az ilyen problémák megoldását – a környezettől függetlenül – vállaljuk.

B. O.: – Mi a helyzet a Bull által szállított hardverrel? Miután Bull-nagyszámítógépek Magyarországon nincsenek, így a kérdés a PC-kre és a szerverekre vonatkozik. Van a Bullnek olyan listája, amelyik megmutatja, hogy mely gépek használhatók gond nélkül 2000-ben, és melyek nem?

S. G.: – Ilyen – a gépekre vonatkozó – nyilatkozatot még nem tettünk Magyarországon, de tenni fogunk, ha szükség lesz rá. Az igazság az, hogy ezzel a kérdéssel még nem nagyon foglalkoztunk – lehet, hogy kellett volna, mindenesetre ezt a kérdést is meg fogjuk vizsgálni. Egyébként a problémát hardverszinten a Budapest Banknál már körüljártuk, miután oda hardvert szállítottunk. Azt az eredményt kaptuk, hogy a bankban 2000-ben minden gép működni fog.

B. O.: – Említette, hogy a cég chipkártyás beléptető rendszerekkel is foglalkozik. Ezen a területen is fontos, hogy a dátumjelzés helyesen működjék; ezzel kapcsolatban milyen tapasztalataik vannak?

S. G.: – Valóban így van, ezekhez a rendszerekhez mindent mi adunk. A legnagyobb ilyen referenciánk a Ferihegyi repülőtér, oda is mindent mi szállítottunk. Az Y2K-probléma felmérését ott az év második felében fogjuk megkezdeni. Tudjuk, hogy a jelenlegi rendszer nem Y2K-kompatíbilis, tehát a problémát meg kell oldani • Kovács Győző

ÖT ÉVIG ÉL EGY SZÁMÍTÓGÉP

Kényszerű selejtezés az ezredforduló előtt

Az Acer a világ egyik legnagyobb számítógépgyártója: ma már nem csak a saját márkáit gyártja, hanem például Siemens Nixdorf-gépeket és az IBM PC-k nagy részét is. A közeljövőben pedig lesznek további olyan – ma is jól ismert – számítógéptípusok, amelyek ugyancsak az Acer gyártósorairól kerülnek majd le. Ezek után érthető, hogy a Siemens Nixdorf augsburgi üzemének megvásárlása után az Acer lett a Compaq után a világ második legnagyobb számítógépgyártója. **Bihami Árpádot**, az Acer magyarországi ügyvezető igazgatóját kérdeztük arról, hogyan képes a vállalat megbirkózni a 2000. év problémájával.

Business Online: – Az Acer már sok éve jelen van a világpiacon, és rengeteg gépet eladott. Mindezt abban az időben kezdte, amikor a szakma még nem gondolt arra, hogy egyszer kettessel fogjuk kezdeni az évszámot. Mit kezd az Y2K-kérdéssel a világ második legnagyobb PC-gyártója?

Bihami Árpád: – Az Acer alapvetően számítógépgyártó cég, de már látszik, hogy fokozatosan elmozdul az informatikai szolgáltatások irányába – nyilvánvaló, hogy a rendszerintegráció és a megoldások szállítása szerepel a távolabbi tervek között. Miután azonban eddig csak hardvert szállítottunk, így a 2000. év szoftverproblémáival nem is foglalkozunk. Éppen elegendő feladatot jelent a hardver átvizsgálása és kijavítása, ami a mi esetünkben elsősorban a BIOS-t (Basic Input Output System) érinti. A számítógépek a BIOS-ban tárolják a dátumot, a programok pedig ezt az adatot használják fel. Miután az Acer a BIOS-t maga fejlesztette, ez a termék tökéletesen az Acer-fejlesztők kezében van, így az Y2K-problémát mi magunk is meg tudjuk oldani. Ha ismerjük egy gép gyártási számát, pontosan meg tudjuk állapítani, hogy a BIOS-ban hogyan tárolták a dátumot, tehát mennyiben 2000-kompatíbilis a termék. Ez az információ az Interneten is elérhető. Egyébként általánosságban azt tudom mondani, hogy minden 1997. december 1. után gyártott Acer-számítógép teljesen Y2K-kompatíbilis.

Hardverhiba javítása szoftverrel

B. O.: – Mi a helyzet a korábbi gépekkel?

B. Á.: – Az ezt megelőző időszakban – 1995. május 1. és 1997. december 1. között – az Acer gyártott részben kompatíbilis és részben nem kompatíbilis gépeket. Web-oldalunkról ingyenesen lehívható az a tesztszoftver, amivel ellenőrizni lehet, hogy a felhasználó gépe Y2K-kompatíbilis-e. Ezt a tesztprogramot csak akkor érdemes lefuttatni, ha a gépet 1997. december 1. előtt gyártották, illetve akkor, ha a felhasználó a dátumot nem tudja kiolvasni. Ha valakinek ez előtti, de 1995. május 1. utáni gépe van, akkor le kell futtatni a programot, ami azt is megmutatja, hogy mit kell tennie a felhasználónak. A kompatibilitási problémát sok esetben egy szoftverrel ki tudjuk küszöbölni, amit el is készítettünk különféle operációs rendszerek számára. Egyébként még a teszt lefuttatása előtt mindenkinek azt javaslom, hogy nézze meg az Interneten a BIOS-frissítéseket, amelyek üzembe helyezését – ha eddig elmulasztotta volna –

A kétezredik év és a hazai vállalatok Y2K

még nem késő megtenni. Csak ezek után futtassa le a tesztprogramot, és nézze meg, mi a teendő.

B. O.: – Mi lesz a „középkorú", 1995 előtt gyártott gépekkel? Ki kell dobniuk a tulajdonosoknak?

B. Á.: – Sajnos igen, mivel ezeket nem tudjuk 2000-kompatíbilissé tenni. Ami a processzorokat illeti, nagyjából a 100 MHz-es Pentium típusoknál van az alsó határ, tehát a 75 MHz-es processzorral működő gépekről már nehéz megmondani, hogy Y2K-kompatíbilisek-e, a 100 MHz-esekről viszont biztosan ki tudjuk jelenteni, hogy részben vagy teljesen azok. Az Acer is a világpiaci trendekhez alkalmazkodik – azt vesszük alapul, hogy a cégek legfeljebb 5 évig használják gépeiket. Tisztában vagyunk vele, hogy Magyarország és a környező országok esetében más a helyzet – itt 10 évnél is hosszabb ideig használják a számítógépeket. Erre sajnos az Acer nincs felkészülve. Persze nyilván mindent el fogunk követni, hogy a hazai gépeket használók minél kevesebb problémával vészeljék át az ezredfordulót.

Hosszú álom után kellemetlen az ébredés

B. O.: – Nagy számítógép-forgalmazóként mit tapasztalnak a hazai felhasználók körében? Sok országban már 1995 óta ostromolják a forgalmazókat annak érdekében, hogy segítsenek az Y2K-problémát megoldani.

B. Á.: – Azt érzem, hogy a magyar vásárlók még mindig „alszanak", vagyis nem foglalkoznak ezzel a kérdéssel. Néhány nagyobb vállalat, intézmény vezetői már felébredtek, és létrehoztak olyan csoportokat, amelyek ezt a nehézséget a cégen belül meg tudják oldani. Az a baj, hogy a vállalatok egy része még egyáltalán nem látja, hogy az Y2K mit jelent számára. A tavalyi évben senki sem kérdezte meg tőlünk – még az új vásárlók sem –, hogy 2000-kompatíbilisek-e a gépeink. A nagyobb felhasználók idei tenderei ezt már előírják, de a kisebb volumenű versenytárgyalásoknál vagy egyedi vásárlásoknál ezt a szolgáltatást még mindig nem igénylik.

B. O.: – Az Acer – éppen alacsonyabb árainak köszönhetően – nagyon sok gépet adott el a hazai SOHO- és kisvállalkozói piacon is.

B. Á.: – Azt gondolom, hogy egy szokásos irodai felhasználásnál a 2000. év problémája nem annyira kritikus. Akkor válik azzá, ha üzleti alkalmazásokat futtatnak, de ebben az esetben is inkább a szoftver és kevésbé a hardver okozhat nehézségeket. Általában elmondhatjuk, hogy ahol a gépek nem 2000-kompatíbilisek, ott bizony nincs más megoldás, a gépeket le kell cserélni. Egyébként nagyon sok hardverhibát szoftver segítségével is ki lehet javítani.

Az APEH és a dupla nulla

B. O.: – Mihez kezdjenek azok a felhasználók, akik az átálláshoz nélkülözhetetlen számítógépcsere költségét nem tudják megfizetni?

B. Á.: – Bizonyára lesznek ilyen cégek is, de azoknál a vállalatoknál, ahol igazán szükség van a kompatibilitásra, ott a számítógépcsere nem jelenthet anyagi problémát. Így én azt hiszem, hogy az ezredfordulón az 5 éves gépek cseréje kevesebb nehézséget okoz majd a felhasználóknak, mint ahogyan azt mi most gondoljuk. 1998 második felétől csak Pentium II processzorokkal ellátott gépek lesznek a piacon, ezért nem nehéz megjósolni, hogy az új szoftvertermékek is ehhez fognak alkalmazkodni, és a még újabb szoftverek már csak ilyen teljesítményű gépeken futnak. Az Intel és a Microsoft olyan ütemet diktál, amihez a gyártóknak és a felhasználóknak is alkalmazkodniuk kell. Ha nem követik a változásokat, akkor lemaradnak, és elveszítik kapcsolatukat az informatikai világgal. Ne felejtsük el, hogy rövidesen elérkezik a következő évezred, a 21. század.

Egyébként 2000-ben még más, gazdasági jellegű problémák is lesznek. El tudom képzelni, hogy például egy bolt nem állítja át a rendszerét, és olyan számlát bocsát ki, amelyen az évszám helyén 00 áll. Vajon mit mond erre az APEH, elfogadja-e a számlát 2000-es dátumúnak?

B. O.: – Várhatók-e nehézségek az Acer-szerverek működésében?

B. Á.: – A helyzet az asztali gépekéhez hasonló – tehát a legújabb termékek már biztosan hibátlanok, a régebbiek esetében még várhatók nehézségek. Szervereinken SCO Unix, Novell Netware és Windows NT operációs rendszerek futnak, amelyekkel semmilyen probléma sincs. 1998. január 1. óta az NSTL nevű céggel működünk együtt, amely teszteli gépeinket, és ennek eredményeképpen minden gépünk rendelkezik az Y2K-kompatibilitást jelző logóval. Egyébként a részben 2000-kompatíbilis gépeink teljesen kompatíbilissé tétele – ha valaki lehívja a javítóprogramokat az Internetről – ingyenes; ha mi csináljuk, a tesztelésért és a javításért csak a munkabért számoljuk fel ügyfeleinknek. • Kovács Győző

JAVA – a megengedett

Komplex elosztott hálózati technológia

Egy magyar matematikustól származik a mondás, hogy neki egy új tétel felállításához nem kell más, csak egy jó erős kávé. Ha a kávé csak szimpla, netán hígabb a kelleténél, akkor bizony csak egy szabályocskára, úgynevezett „lemmára" futja...

Három éve ismeretes a szoftverfejlesztők körében a Java nevű doppingszer, amelyet – miért, miért nem – a kezdetektől a kávéval reklámoznak, s a technológia elemeihez (kávébabszem stb.) ugyancsak a fekete leves háza táján keresnek elnevezést. A nyár folyamán sokan gondolták úgy, hogy a közeljövőben fény derül arra, hogy hol tart ma a Java-technológia, hiszen a Sun Magyarország szeptember 23-24-re meghirdetett egy Közép-Európai Java Konferenciát, ám éppen lapzártánk táján értesültünk arról, hogy a konferencia elmarad. Pedig a Sun neves cégeket kért fel, hogy mutassák be Java alapú fejlesztéseiket, olyanokat, mint az IBM, az IQSoft, a Novell, az Oracle hálózati alapszoftver fejlesztők, vagy a BAAN, a BEA, a Brokat, a Dataware, az EDS, az ESD, a Fornax, az Intersolv, a Nokia, a Lawson, a Lotus, a Motorola, a Pesti Est, a Psion, a Reuters, az SAP, a Setup, a Symantec, a Synergon és az MTA SZTAKI, mint rendszerintegrátor és alkalmazásfejlesztő. Úgy gondoltuk, hogy a témakör a Business Online-ban is megér egy, vagy akár több, misét, hiszen a felsorolt cégek neveiből is látszik: bizony, a Java ma már nemcsak az informatikai cégeknél hódít, a sokszínű alkalmazási lehetőségek gyakorlatilag mindenhova belopóznak, ahol számítástechnika kell, márpedig melyik az a gazdasági erődítmény, ahol manapság meglennének informatika nélkül...

A három éve definiált Java nyelvből időközben kifejlődött komplex hálózati technológiáról megpróbáljuk az alábbi cikkben elmondani a legfontosabbakat, ígérve, hogy utána – jelen és későbbi számainkban – a konkrét alkalmazásoknak is helyet szorítunk.

A Java programnyelv

A Java programozási nyelv körül már sok érzelem és vélemény csapott össze pro és kontra. Vannak fejlesztők, akik olcsó játékszernek tartják, vannak, akik esküsznek a Java erejére. Mi hát az igazság?

A Java nyelvet a Sun Microsystem cég fejlesztette ki. Kezdetben a nyelvet az ún. set-top-box vezérlésére szánták. A későbbiekben azonban jócskán tágult a nyelv alkalmazási köre. Napjainkban Java nyelven írt alkalmazások futnak számítógépeken, smart cardokon, sőt már néhány háztartási gépen is.

A Java mindenesetre sokkal több, mint egy animációs eszköz vonzó web-lapok készítéséhez, maga a Sun nagyvállalati platformként aposztrofálja, amely a kliens-szerver kiszolgálás új modelljét – így a hálózati számítógép koncepcióját – valósítja meg.

Vajon létezik-e magyarázat a Java elképesztő térhódítására?

A megoldás kulcsát talán a Sun idevágó jelmondata adja: „Írd meg egyszer, s futtasd bárhol". Hohó, hiszen ez csodálatos! A Java alkalmazást ugyanis csak egyszer kell megírni, ezt követően gyakorlatilag még a kenyérpirítóban is képes futni. Persze csak akkor, ha van már benne a „Kávénak egységes táptalajt megteremtő" virtuális gép.

A Java objektumalapú nyelv, az alkalmazás jószerével objektumok manipulálásával készül, így a „házépítés" során a téglát nem nekünk kell kiégetni... A Java-fejlesztők részére előre

megírt objektumok ezrei állnak rendelkezésre, amelyekből tetszés szerint építkezhetnek, átalakítva, újraírva vagy változatlanul hagyva azokat.

Egyszerű, világos felépítése, a veszélyes programozási eszközök hiánya egyszerűsíti a fejlesztő munkáját, csökkenti a hibalehetőséget. Mellesleg a Java elsajátítása egy tapasztalt programozó számára nem feladat.

dopping

Robusztus és biztonságos

A Java tervezésekor az egyik sarkalatos pont a biztonság volt. Az Internetről szinte észrevétlenül letöltődő Java-appleteket – érkezzenek azok bárkitől és bárhonnan – biztonságosan és a károkozás legkisebb esélye nélkül futnak. Természetesen a biztonság nem abszolút, ezért itt is él a klasszikus szabály; a gyanakvás sohasem árthat.

A Java-fejlesztők számára lehetőség van a JavaBeansnek (ez a bevezetőben említett „kávébab", tehát nem szerencsés, amikor egyszerűen babszemként csak fordítják) nevezett jól definiált szerkezetű komponensek használatára és írására. A JavaBeans architektúráját az ipar vezető cégei fejlesztették ki, s ez a szerkezet teljes egészében kompatibilis a szabványos komponensekkel.

A Java kifinomult adatbázis interfésszel (JDBC) rendelkezik. Ennek segítségével bármilyen ODBC- vagy JDBC-felülettel rendelkező adatbázisszerverrel képes kommunikálni, szabványos SQL-utasítások segítségével. A megoldás nagy előnye, hogy az alkalmazások mögött, változatlan alkalmazáskóddal, bármilyen nagyobb adatbázis-kezelő (MS SQL, Oracle, SyBase, Informix, DB2, Lotus Notes) állhat.

Kommunikáció

A Java nyelv egyik fő erénye a hálózati kommunikáció. Rendkívül egyszerűen és gyorsan lehet létrehozni Internetre épülő kommunikációs megoldásokat. Az egyik objektumgyűjtemény segítségével például egyedi csoportmunka-alkalmazások készíthetők.

Az internetes kommunikáció előretörésével megnőtt az igény az adatok biztonságos és rejtett átvitele iránt, ezért a Java hatékony titkosító algoritmusokat kínál a fejlesztők részére. Bár a titkosító algoritmusok kulcshossza (azaz hatékonysága) az USA exporttörvénye alapján korlátozás alá esik, számos kriptográfiai megoldás már Európában vagy éppen Keleten készült, így ezekre semmilyen exporttilalom nem vonatkozik. Egyébként a titkosítást végző objektumok gyakorlatilag az összes fontos algoritmust ismerik és alkalmazzák (pl. RCx, DES, 3DES, BlowFish, El Gamel, IDEA, RSA, SSL).

Fejlesztőeszközök

A JDK (Java Development Kit) és a JRE (Java Runtime Environment) már a kedetek óta ingyen letölthető a Sun web-helyéről, emellett természetesen kaphatók kereskedelmi fejlesztőeszközök is.

A Javát a Sun mellett a világ legnagyobb szoftvercége, az IBM teljes erővel támogatja, de más szoftveróriások sem ülnek a babérjaikon. Még a Microsoft sem, bár ők a kávét „új formában", és kicsit „büdösen" tálalják.

Talán az egyetlen fájó pont a sebesség: sajnos a C++ ebben még mindig jobb, de egyre több és több ígéretes megoldás van születőben.

Java-alkalmazások

A Java rendkívül hatékonyan használható intranetes/internetes üzleti alkalmazások készítésére. A vállalati alkalmazásokban vezető szerepet játszik a háromrétegű modell. Ennek az architektúrának az alkalmazása számos előnnyel jár. A három réteg, az adatbázis-szerver, az „üzleti logika" réteg és a kliensoldal egymástól elkülönül.

- Az adatbázisszerverrel szemben támasztott követelmény kimerül abban, hogy rendelkezzen JDBC- vagy ODBC-felülettel.
- Az „üzleti logika", vagyis a középső réteg egy Java nyelven megírt szerver, amely folyamatosan dolgozza fel a kliens kéréseit, illetve továbbítja az adatbázisszerver felé (persze csak ha

Vannak fejlesztők, akik olcsó játékszernek tartják, vannak, akik esküsznek a Java erejére. „Írd meg egyszer, s futtasd bárhol". Hohó, hiszen ez csodálatos!

szükséges), majd a kapott eredményt a kívánt formában közli a klienssel.

- A kliensoldalon a „vékony kliens" módszernek megfelelően csak egy web-böngésző fut. Itt nincs közvetlen adattárolás, feldolgozás, vagy bármi egyéb intenzív feladat. A felhasználó HTML-űrlapok segítségével megfogalmazza kérését, majd a választ a böngésző jeleníti meg.

Ebben a modellben minden adat és minden program a szerver számítógép(ek)en tárolódik. A programok frissítése, az adatok archiválása mind a kiszolgálói oldalon történik, a felhasználónak tehát bőven elegendő egy minimális hardver/szoftver kiépítés, hiszen itt csak a web-böngésző fut. Ennek köszönhető, hogy a felhasználói gépek karbantartási költsége minimális.

A Java nyelv segítségével a cégen belüli kommunikációt és az ügyfélszolgálatot egy központi szerverre és a mögötte álló adatbázis kiszolgálóra építhetjük. A dolgozók időben és egy-

Kislexikon

JAVA: Egy programnyelv, amely a klasszikus nyelvekhez képest számos új lehetőséggel kecsegtet. A Java „platform-független". Ez az állítás egy kissé megtévesztő lehet. Maga a Java bájtkód egységes, valóban platformfüggetlen. Azonban a bájtkód végrehajtásához ún. virtuális gépre van szükség, ami viszont már platformfüggő. Fontos megjegyezni, hogy virtuális gép több mint 40 platformra készült, így a Java a gyakorlatban ténylegesen platformfüggetlennek tekinthető. A Java objektumorientált nyelv, alap utasításkészlete hasonlít a C nyelvéhez, azonban nem tartalmaz mutatókat. A nyelv alkalmazásával önállóan futó programok (application), böngészőből futtatható programocskák (applet) és szerveroldalon futó programocskák (servlet) is készíthető.
A Java egyik fő erőssége a kommunikációs lehetőségek széles tárháza, másik a nyelv rendkívül jó megtervezettsége, fejleszthetősége.

JDK: „Java Development Kit", Java Fejlesztő Készlet, amely Sun web-helyéről ingyenesen tölthető le. Lehetővá teszi a Java-alkalmazások, appletek és servletek készítését.

JRE: „Java Runtime Environment", Java-futtató környezet. Fontos eleme a Java virtuális gép.

VIRTUÁLIS GÉP: A Java-bájtkódot értelmező és futtató szoftver gyakorlatban egy igen gyors interpreterként képzelhető el.

APPLET: „Programka" Olyan speciális felépítésű Java-program, amelyet böngészőből történő futtatásra terveztek. Ennek során a böngésző letölti az Internetről az applet kódját, és saját beépített virtuális gépe segítségével futtatja azt. Az appletek a böngésző „homokozójában" („sandbox") futnak, vagyis nem férnek hozzá az ügyfél számítógépének erőforrásaihoz, nem végezhetnek a futtató gépen lokális input/output fájlműveleteket.

APPLICATION: Java-alkalmazás. Futtatásához nem szükséges, és nem is használható böngésző, ezt a szerepet a JRE (ld. ott) veszi át. A Java alkalmazás megfelel egy klasszikus programnak, nem vonatkoznak rá az appleteknél ismertetett korlátok, hozzáférése van a futtató gép fájlrendszeréhez.

SERVLET: Az applet szerveroldali megfelelőjeként emlegetik, a valóságban mégis közelebb áll a Javaalkalmazásokhoz. A servletek eredetileg a Java-webszerverhez készültek, mára azonban egyéb web-szerverekkel is használhatók (IIS, Apache). A servletek a CGI felváltására készültek. Ha a kliens a web-szerverhez olyan kérést intéz, amely servlet alkalmazására vonatkozik, akkor nem történik más, mint hogy a webszerver betölti és futtatja a Java nyelven megírt, speciális szerkezetű servletet, majd a servlet elvégzi a műveleteit, és a választ visszaküldi a kliensnek. A servlet a futtató gép bármilyen erőforrásához (fájlrendszer, adatbázisok) hozzáférhet, azokat használhatja, képes a kliens által küldött üzenet olvasására, és a web-szerver kliens közti adatcsatornára való írásra. Servletek segítségével komplett intranetes/internetes alkalmazások készithetők.

KLIENS: Gyakorlatban a felhasználói oldalt nevezzük kliensnek. A kliens kéréseket küld a szervernek, a szerver végrehajtja azokat, és visszaküldi az eredményt.

SZERVER: Olyan, általában központi gépen futó alkalmazás, amelynek elsődleges feladata a

szerre juthatnak hozzá a kívánt adatokhoz. Földrajzi korlátok nincsenek; az alkalmazás szempontjából teljesen mindegy, hogy két dolgozó a szomszéd szobában vagy két különböző földrészen helyezkedik el. Az ügyintézők egyszerre férnek hozzá a keresett adatokhoz, az egy időben kiszolgált kliensek számát csak a szervert futtató számítógép kapacitása korlátozza.

Java nyelven, a fejlett kriptográfiai modulokat használva a jelenlegieknél jóval biztonságosabb és hatékonyabb home-banking megoldásokat lehet kiépíteni, ezek pedig gyakorlatilag minden számítógépről futtathatóak.

A valós Javaalkalmazások száma mára már elérte a tízezres nagyságrendet. Íme néhány közülük: a Xerox belső problémakezelési rendszerét Java-alkalmazások és -appletek segítségével valósította meg. A rendszer rögzíti az összeszerelés és tesztelés során előforduló hibákat és eseményeket, amit szélsőséges esetben a megfelelő mérnökhöz továbbít. A tudásbázisnak köszönhetően a válaszadás automatikus.

A Saab Cars (USA) nemrégiben helyezte üzembe a The Saab Intranet Retailer Information System (IRIS) nevű intranetes információs rendszerét, amely lehetővé teszi a Saab viszonteladói számára, hogy nyomon kövessék az ügyfelekkel összefüggő eladási, szervízelési, garanciális és alkatrész-információkat mind a 225 viszonteladónál és 20 szervizállomáson.

Az American Information System cég 1992-ben alakult azzal a céllal, hogy internetes üzleti alkalmazásokat fejlesszen. A cég egyik jelentős fejlesztése a Forum, amely az online konferencia megoldások minden előnyét biztosítja, mindezt drága hardverberuházások nélkül.

A Forum három fő funkcióval rendelkezik, a real-time beszélgetés szöveges üzenetek cseréjét teszi lehetővé, a vita csoportablakban az egyes munkacsoportok a rájuk vonatkozó információkat osztják meg egymással hirdetőtábla formátumban. A harmadik ablak a „whiteboard". Ennek segítségével szöveg, grafika, diagram jeleníthető meg. A „Forum"egésze Javaban íródott. Az első változat 5 fejlesztő két havi munkáját vette igénybe.

Az USA Postaszolgálata szintén a Java-technológiát alkalmazta ügyfélszolgálati rendszerében. A nagy mennyiségű levelet feladó ügyfeleknek a múltban többoldalas postai nyomtatványokat kellett kitölteniük, illetve kézi úton kellett kiszámítaniuk a költségeket és kedvezményeket. Napjainkra az eljárás jelentősen leegyszerűsödött. Az ügyfél elektronikus nyomtatványt tölt ki, amely azonnal kiszámítja a költségeket, és figyelmeztet a kitöltési hibákra. Az ügyfelek bevallása szerint az új módszer az ügyintézésre fordított idő 60-70%-át takarítja meg nekik.

A Hubble űrteleszkóp kontrollrendszere (Control Center System) ugyancsak Java-appletek segítségével teszi lehetővé, hogy vezéreljék és kontrollálják a földi teleszkópot. • SIKLÓSI ATTILA SIKLOSI@INTEGRITY.HU

kliensektől (felhasználóktól) érkező kérdések fogadása, feldolgozása és a válaszadás.

ÜZLETI LOGIKA: Az a műveletsor (vagy algoritmusok összessége), amelynek segítségével a szerveralkalmazás megválaszolja a kliens által feltett kérdést.

ADATBÁZISSZERVER: Olyan szerver, amely egy adatbázis-kezelővel az adatbázis-műveleteket végzi. Az adatbázisszervereken futó adatbázis-kezelők általában kereskedelmi szoftverek (MS SQL, Oracle, SyBase, DB2 stb.), amelyekkel SQL-utasításokkal kommunikál az „üzleti logika".

KÉTRÉTEGŰ ALKALMAZÁS: Klasszikus kliens-szerver modell, az egyik réteg a kliens, a másik réteg a szerver.

HÁROMRÉTEGŰ ALKALMAZÁS: Az alkalmazás három rétegben kerül elhelyezésre, az egyik réteg a kliens, a másik réteg az üzleti logika (ld. ott), a harmadik réteg az adatbázisszerver. Az adatbázisszerver és az üzleti logika (szerver) futhat azonos vagy különböző gépen is. Tipikus alkalmazása intranetes környezetben nagy adatbázis-lekérdezések és -elemzések tárgykörében.

JAVABEANS: „Kávészemek". A JavaBeans platformfüggetlen, Java nyelven írt komponensmodell alkalmazásával a fejlesztők többször felhasználható komponenseket készíthetnek. Az egyes komponensek segítségével alkalmazások vagy appletek készíthetők. (Az appletek is tervezhetők úgy, hogy JavaBeansként újra felhasználhatóak legyenek.) A JavaBeans egy teljes komponensmodell, ami támogatja a szabványos komponensfelépítést, metódusokat, eseményeket, tulajdonságokat.

Földrajzi korlátok nincsenek; az alkalmazás szempontjából teljesen mindegy, hogy két dolgozó a szomszéd szobában vagy két különböző földrészen helyezkedik el.

Az IQSOFT három Javaslata

Az IQSOFT Rt., a hazai szoftveripar profi kutatási háttérrel rendelkező bázisa a Javatechnológia terén is igyekszik az élvonalba kerülni. Kiemelkedő eredményeit fémjelzi például a Multistand elektronikus kereskedelmi megoldás, illetve a Magyar Nemzeti Bank számára kidolgozot Java alapú statisztikai információs rendszer, de ez csak néhány példa az IQSOFT szerteágazó Java-fejlesztéseire.

IBM San Francisco projekt

Az IQSOFT gyorsan észlelte az IBM nagy Java-fejlesztési lendületét, és hamar be is kapcsolódott a San Francisco (SF) fedőnevű IBM-projektbe, amely a Java-alkalmazások fejlesztéséhez kíván a végletekig gyakorlatias támaszt nyújtani. Az SF projekt filozófiája szerint a kis és közepes cégeket kívánja támogatni az elosztott Java-alkalmazások fejlesztésében. Erre a kategóriára leginkább az jellemző, hogy a cégeknek nincs elegendő tőkéjük a nagyobb volumenű fejlesztésekhez, viszont az SF projekthez csatlakozó partnerként az egész SF fejlesztőrendszerhez ingyen hozzájuthatnak. Ezt követően is csak akkor kell szolid (4-5%) licencdíjat fizetniük, amikor már nekik is van eladható termékük. Az IBM célja egyértelmű a Java-korszak gyors kifejlődésének erőteljes támogatása. Az SF fejlesztőrendszerben hatalmas előprogramozott tudás integrálódott, amely – majdnem kész alkalmazásaival – a tipikus vállalati alkalmazások mintegy felét le is fedi (főkönyv, rendelés, áruházi rendszer és még vagy száz hasonszőrű megoldás). A cégek tehát igen gyorsan juthatnak sikerélményhez, meg persze pénzhez is. További információk:

HTTP://WWW.IBM.COM/JAVA/SANFRANCISCO/CONCEPTS.HTML

Multistand áruház

A Multistand elektronikus nagyáruház ugyan nem tiszta Janán, hanem HTML-lel vegyes technológián alapul, azért az „aromát" mégiscsak a „kávé" adja. A Multistand természetesen attól multi, hogy a standon egyszerre többen árulják portékáikat, együtt, akár a nagy bevásárlócentrumokban. A technológia kulcseszköze a keresőrendszer. A kis-, közepes, és nagyvásárlók először a teljes áruválasztékban böngészhetnek, majd kiválaszthatják, hogy a konkurens cégek termékei közül melyik felel meg ízlésüknek leginkább. Az egyedi vásárlók egyszerű HTML-oldalon keresgélhetnek és rendelhetnek, míg a kis- és nagykereskedelemnél már Java alapú megoldások használhatók.

Ami a technológiai részleteket illeti: az adatvédelmet az SSL titkosítási rendszer nyújtja a böngészőkben, a Java-megoldásokban pedig az IONA Orbix webszerver-technológia CORBA alapú kliensei működnek, tranzakciós feldolgozási módszerek alkalmazásával. Az IONA megoldása kétfázisú „commitot" tesz lehetővé, ami az osztott feldolgozásoknál elengedhetetlenül fontos.

Ha már az IONA – a CORBA piac legreprezentatívabb szereplője – szóba került, elmondjuk, hogy az IQSOFT az IONA magyar képviseletét is ellátja. Az Orbix webet a szakmában mindenesetre a legjobb CORBA-implementációként tartják számon, így az IQSOFT egyértelműen jó lóra tett. • ZSADANYIP@COMPUSERVE.COM

Java a Novellnél

A szeptember végére ígért NetWare 5 komoly eséllyel pályázhatna „a legalaposabban tesztelt termék" címre. Eddig majd 400 000 példányt osztottak ki a béta-tesztelőknek, de említésre méltó bakiról egyelőre nem adhatunk számot. Pedig a hálózati operációs rendszer következő generációjában számos újdonság található, ezek közül nem kevés valamilyen módon a Java-platformhoz – így összeállításunk fő témájához – kapcsolódik.

Java Virtuális Gép a NetWare 5-ben

Novelles környezetben a Java alapú programfuttatás legfontosabb feltétele egy hatékony szerveroldali Java Virtuális Gép. A NetWare 5 tartalmazza a beépített JVM-et, amely az ún. OSA SDK (Open Solution Architecture Software Development Kit) keretében akár régebbi NetWare-platformokra is telepíthető. Az OSA SDK – akárcsak a többi Novell-fejlesztőkészlet – ingyenes, így például az Internetről is letölthető. A Novell-féle Java Virtuális Gép Pentium II-es gépen, 128 MB RAM-mal, szabványos VolanoMark benchmarkkal tesztelve 200 kapcsolat esetén gyorsabbnak bizonyult minden más Intel platformú JVM-nél (a Microsoft Windows NT alatt futó JVM-nél például kétszer sebesebb volt), de még a hardver tekintetében hasonló árfekvésű Unix-platformoknál is.

OSA SDK – fejlesztőeszköz ingyen

Az OSA SDK a Novell legkorszerűbb fejlesztői környezete. Az OSA két meghatározó kulcsszava az NDS (Novell Directory Services) és a Java. Az NDS egy átfogó címtárszolgáltatás, amely mindent tud az adott vállalat számítástechnikai rendszeréről, tartalmazza a felhasználókat, felhasználói csoportokat, számítógépeket, nyomtatókat, valamint az NDS-sel integrált alkalmazásokat. Az OSA egy keretrendszert biztosít a felhasználók számára ahhoz, hogy ki tudják használni az NDS előnyeit, így akár Javával, akár más fejlesztőeszköz segítségével lehetőség nyílik NDS-sel szorosan integrált alkalmazásfejlesztésre. Egy ilyen integrált NDS-alkalmazás képes a felhasználó azonosítására, illetve a jogosultságok kezelésére is. Az applikáció-menedzsment felülete szintén integrálható a már meglévő NetWare Administratorral, így a fejlesztőnek nem kell külön felügyeleti modult írni a programjához.

ConsoleOne – menedzselés grafikus felületen

A különböző hálózati szolgáltatások menedzselésére a Novell egy 100 százalékos Java-keretrendszert biztosít. A NetWare 5 részeként megjelenő ConsoleOne egy szerveroldali grafikus felület, amely alapértelmezésben tartalmazza a legfontosabb NetWare-menedzsmentfunkciókat. A keretrendszerbe Java appletek és snap-in programok formájában egyéb alkalmazások is integrálhatók. A fejlesztőknek tehát elegendő egyetlen javás felügyeleti modult megírni, ezzel programjuk a NetWare-szerverek mellett sok más platformon is futtatható lesz. A ConsolOne-ba egyébként a Novell-féle ManageWise hálózat-felügyeleti program is belekerül.

CORBA – elosztott alkalmazások

A NetWare következő változatában igen fontos szerepet kap a CORBA (Common Object Request Broket Architecture), így a rendszer alkalmas lesz elosztott hálózati alkalmazások kiszolgálására. A szabványos, Javán alapuló CORBA-támogatás lehetőséget biztosít tetszőleges objektum együttműködésére, tehát nyelvtől és elhelyezkedéstől függetlenül hozhatunk létre elosztott, ám együttműködésre képes hálózati alkalmazásokat.

JavaBean és Servlet

A NetWare 5 megjelenésével a fejlesztők JavaBeans-objektumokat is használhatnak a NetWare hálózati szolgáltatásainak eléréséhez. Ilyen →

szolgáltatásokhoz készült például a NWDirectoryBean, amely biztosítja a hozzáférést az NDS adataihoz, illetve metódusaival új NDS-objektumok (pl. felhasználók) hozhatók létre.
Az OSA SDK támogatja a Java Servlet specifikációt, így a szerveroldali Java-alkalmazások futását, hasonló módon, mint ahogyan az applet fut a böngészőben. Ez a megoldás a szerveroldali funkcionalitások megvalósításának egy szabványos lehetőségét adja.

Java Anywhere

A Sybase Javával kapcsolatos terveiről, illetve már kész megoldásairól az Axis Kft.-től, a hivatalos magyarországi disztribútortól kaptunk információt.

A platformfüggetlenséget biztosító Java nyelv előnyei a Sybase-termékskála minden fontosabb összetevőjében élvezhetők, vagyis szinte mindenhová beépült. Összhangban a Sybase tavaly meghirdetett stratégiájával, az Adaptív Komponens Architektúrával, mind az adattárolás mind az alkalmazáslogika területén meghatározó szerephez jut a Java. A Sybase közel egy éve megjelentette RAD 3D Java-fejlesztő eszközét, a PowerJ 1.0-t és az adatbázis-kapcsolatot biztosító jConnect programját. Ezenfelül a Sybase és más eszközökkel fejlesztett appletek és servletek a többrétegű architektúra minden rétegében jelentős támogatottságot élveznek.

Adatbáziskezelő-réteg

A Sybase 1997 végén jelentette be terveit adatbázis-kezelőinek Java-lehetőségekkel történő felszereléséről. Ennek megfelelően elsőként a korábbi verzióban SQL Anywhere-ként ismert (új nevén Adaptive Server Anywhere 6.0), kis erőforrás igényű adatbázis-kezelőjébe épített be egy JVM-et (Java Virtuális Gépet), de azóta megjelent az adattárházi kiszolgáló Adaptive Server IQ javás változata is. A későbbikben valamennyi Sybase szerver rendelkezni fog azokkal a szolgáltatásokkal, amelyeket a Java használata tesz lehetővé: szerveroldali programok Java nyelven (a hagyományos Transact SQL nyelv mellett) és Java-objektumtípus használata az adatbázisban. Ez utóbbi elegáns megoldást ad az SQL- és az objektumorientált adatbázisok hívei között már évek óta zajló nézeteltérések elsimítására.

Alkalmazásszerver-réteg

A Sybase NT-s és különböző Unix-platformokon kínálja Jaguar CTS névre hallgató alkalmazásszerverét, amely szabványos komponensek (Corba, Java Bean, illetve ActiveX) futtatását valósítja meg. Heterogén nagyvállalati környezetben kiemelt jelentőségű az alkalmazáslogika egységes kezelésének (archiválás, új verziók terjesztése) megvalósítása, miközben a futtató környezetek a helyi igények szerint méretezhetők, illetve igény esetén átméretezhetők. Másik fontos terület a dinamikus (adatbázis-tartalom függvényében változó) web-tartalom kezelését biztosító PowerDynamo Server, amelynek működését JavaScriptek vezérlik.

Kliensréteg

A többrétegű architektúra kliensrétegében a web-böngészők játsszák a főszerepet; feladatuk nem más, mint a letöltött appletek futtatása.

Java-fejlesztőeszközök

A PowerJ RAD Java-fejlesztőkörnyezettel készített Java-programok az architektúra tetszőleges rétegében felhasználhatók, segítségükkel tehát mind szerveroldali objektumok, mind az alkalmazásszerveren futó appletek elkészíthetők. A PowerBuilderben a JavaProxy modul közreműködésével vegyes, PowerBuilder- és Java-részeket tartalmazó alkalmazások írhatók.

Kitekintés a jövőbe

A PowerBuilder következő verziója jelentős újdonságokkal lép tovább a Java támogatásában. A fejlesztőeszköz tartalmazni fog egy Web Deployment Kitet, amellyel a megírt alkalmazások Java-környezetre fordíthatók, a DataWindow-k pedig közvetlenül Java-komponenssé generálhatók.

Kliens-szerver Javában

A Setup-Consulting Rt. az elsők között kezdett Java-fejlesztésekbe Magyarországon. Mivel a cég fő profilja kliens-szerver környezetben működő alkalmazások fejlesztése, a Javát is ezen a területen kezdték alkalmazni. A cég filozófiája szerint a Java nem egy egyszerű programnyelv, hanem egy merőben új lehetőség az információtechnológia terén. A kliens-szerver alkalmazások kiterjesztése az Internet/intranet felhasználásával számos informatikai kérdést vet föl, amelyek közül a legfontosabb – ebben a sorrendben – a biztonság, a konzisztencia, valamint a sávszélesség hatékony kihasználása. Az Interneten megvalósuló tranzakciók az Internet lényegéből adódóan nagyon könnyen sérülhetnek, akár véletlenül, akár szándékos beavatkozás következtében. A sérülés minimalizálására a jelenleg használt titkosítási eljárások nem nyújtanak kellően biztos megoldást, még ha ezt hivatalosan nem is mindig ismerik el.

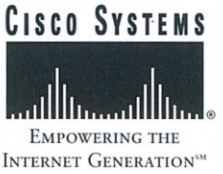
A Setup-Consulting véleménye szerint jelenleg nincs megfelelő biztonságot nyújtó megoldás, így az Interneten áthaladó vitális adatok minimalizálására kell törekedni, azaz a kliens a szerveren tárolt adatokat csak a szükséges mértékben manipulálhatja, a kliens által használt programkód pedig csak a szerveren található interfészeken keresztül férhet az adatokhoz. Az iménti minimális kívánalmaknak a Java felhasználásával fejlesztett alkalmazások maximálisan megfelelhetnek. A Setup-Consulting Rt. internetes az alkalmazásfejlesztés során arra törekszik, hogy a piacra kerülő programok vitális részei egyszerűek legyenek, és elkülönüljenek a kizárólag látvány szerepű részektől. Mivel a Java programnyelv platformfüggetlenséget biztosít – pontosabban minden olyan platformon fut, ahol a Java virtuális gép elérhető –, nincs szükség speciális kiegészítők alkalmazására, mint egyéb internetes megoldásoknál. Ennek megfelelően a Setup-Consulting Rt. által ajánlott technológia megoldást jelent minden olyan esetben, ahol egy vállalkozás vitális adataihoz távolról is hozzá kell férni, ráadásul inhomogén számítástechnikai környezetben. Ugyanakkor a ma még nagyon sok helyen rengeteg költséget felemésztő, gyenge erőforrás-megosztáson alapuló számítástechnikai rendszerek alacsony költségű továbbfejlesztése is könnyen megoldható.

Mekkora jelentőségű ez az új logo?

Nos, legutóbbi újdonságunkat úgy hívják: Internet.

Ha az Ön Internet szolgáltatója feltünteti a Cisco Powered Network jelzést, az azt jelenti, hogy kommunikációs hálózata azzal a Cisco technológiával működik, amely vállalkozások milliói számára teszi elérhetővé az Internetet. Virtuálisan az egész világ Internet forgalma Cisco berendezéseken keresztül folyik - mindenütt, mindennap. Ez teszi lehetővé, hogy egy e-mail üzenet azonnal megérkezzék a világ bármely pontjára; hogy egy vállalat budapesti irodája teljes biztonsággal tudjon fájlokat küldeni londoni központjának; hogy az egymással kommunikáló emberek eredményesen tudják végezni napi munkájukat, akár vidéken is, anélkül, hogy elmennének otthonról.

Keresse Internet szolgáltatójánál a Cisco Powered Network jelzést! Ez biztosítja Önnek a legmagasabb szintű hálózat-technológiát és eszközhátteret, mely világszerte működtet internetes hálózatokat. További tájékoztatást kaphat arról, hogy mi mindent tehetnek a Cisco termékek az Ön üzleti sikereiért, ha meglátogat minket a www.cisco.com címen.



Tudni honnan fúj a szél...

Önnek és kollégáinak a lehető legtöbbet kell tudnia cégéről a mindennapos döntések meghozatalához. Elengedhetetlen, hogy az adattengerből mindig rendelkezésre álljanak a szükséges információk. Ehhez professzionális megoldásokra van szükség.

Bemutatjuk Önnek az Axis Kft. méretezhető „**Információs tárház**" ajánlatát.

Méretezhetőség: asztali, részleg vagy vállalati szintű megoldások

Teljes körű megvalósítás: professzionális eszközök, konzultációs szolgáltatás

Költséghatékony: az új eszközök a meglévő rendszerekre építhetők

Gyors üzembe állítás: használatba vétel a mérettől függően 1-6 hónapon belül

Axis SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

Ismerje meg közelebbről ajánlatunkat! Próbálja ki, mit tehetnek Önért az Axis Kft. szakértői a Sybase adatbáziskezelő és a Cognos üzleti intelligencia-technológiájával!

SYBASE® INFORMATION ANYWHERE

COGNOS® Better Decisions Every Day™

Székesfehérvár, Móricz Zs. u. 14.
telefon: (22) 517/631 • fax: (22) 517-630
Budapest XI., Dayka G. u. 3/306.
telefon: (1) 319-1934 • fax: (1) 319-2691
levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf.98
web: www.axis.hu • e-mail: mail@axis.hu

3016

Advertiser's Index

E számunk hirdetői

Areco	62
Axis	55
BCU PR	26
Bull PR	30
CA PR	18
Cisco	54
Compaq	BIII
Crown-Tech	62
Elender	BII
IBM E-business	56
IBM Tivoli	6
IBM Tivoli PR	34
KFKI Isys PR	32
Lias	70
Lucent	70
Matáv	BIV
Matáv PR	61
MÁV Informatika	21
Megatrend PR	27
Microsoft	67
MVE PR	24-25
Nexon PR	33
Novell	13, 15
SAP	19
Schwar PR	28
Szintézis PR	23
SZKI	62
Westel 900	3

business online

e-business

Az IBM új üzleti intelligencia szoftvereinek segítségével platformfüggetlenül érheti el értékes adatait és napi rutinná teheti a vállalati információk elemzését.

Ha az adat pénz lenne, biztos másképp kezelné.

A cégek a rendelkezésükre álló üzleti információknak csak nagyon csekély részét hasznosítják. Mostantól mindet munkába állíthatja. Az új üzleti intelligencia megoldásokkal vállalati adatait minden eddiginél magasabb szinten értelmezheti és hasznosíthatja. A döntéshozók azonnali válaszokat kaphatnak kérdéseikre ahelyett, hogy jelentésekre várakoznának. Az adatok már rég a rendelkezésére állnak - Windows NT, Sun vagy más platformokon. De most már azokat az eszközöket is birtokolhatja, amelyek segítségével valóban hatékonyan használhatja fel őket. Bővebb felvilágosításért, kérjük hívja a 06 (80) 200 083-as zöldszámot. Termékeinkről további információt találhat a „www.ibm.hu/products/sw" honlapon.

IBM

Nagy megoldások egy kis bolygónak

Az IBM, Visual Warehouse, DB2, Intelligent Miner, Visual Age, eNetwork, az e-business logo és a „Nagy megoldások egy kis bolygónak" az International Business Machines Corporation védjegyei.A Java, Sun és Solaris a Sun Microsystems bejegyzett védjegyei. A Microsoft, Windows ésWindows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. Az egyéb cég, termék és szolgáltatás nevek a hozzájuk tartozó cégek védjegyei. ©1998 IBM Corp. Minden jog fenntartva.

AZ ELLENTMONDÁSOK KORSZAKA

Információs társadalom és globalizáció

Információs társadalom, információs szupersztráda, globális információs infrastruktúra. Gyakran használt fogalmakról van szó, de valójában mit is takarnak ezek az elnevezések? És igaz-e, hogy a korszerű információs technológiák révén tovább nő a szakadék az emberiség leggazdagabb és legszegényebb része között? Az mindenestre elgondolkodtató, hogy egyetlen fejlett nyugati nagyvárosban több telefon van, mint egész Afrikában, és az emberiség kétharmada még soha életében nem használt telefonkészüléket. Miközben a globális verseny folyamatos tanulásra és innovációra készteti a gazdag államok polgárait, a szegényebb régiók azért küzdenek, hogy kiérdemeljék a legelmaradottabb ország státuszát...

Az első átfogó, magas szintű tanulmány az informatika társadalmi hatásáról és kapcsolatáról 1978-ban készült, a francia kormány felkérésére – ezt Nora Simon-jelentésnek nevezték. A tanulmány színvonalára jellemző, hogy megállapításai, jövendölései nagyrészt beváltak, és jelenleg is igazak. Az információs társadalom fogalma az Európai Unió Főigazgatósága által 1994-ben készített, és Bangemann-jelentésként publikált dokumentummal került be a köztudatba.

Az USA elnöke mellett működő Információs Infrastruktúra Munkacsoport megfogalmazása szerint a nemzeti információs infrastruktúra vagy másként információs szupersztráda számítógépek, távközlési hálózatok, szolgáltatások és alkalmazások összekapcsolása. Az információs szupersztráda fogalmat először Al Gore alelnök használta, amikor bejelentette az új, nagy sebességű Internet-fejlesztést. Ezt a fogalmat sajátította ki és módosította a média – és lett belőle egy olyan szlogen, amely jól jelképezi az információáramlás jelentőségét. Az információ és a tudás mindig is globális volt, más kérdés, hogy az informatika és a távközlés fejlődése tette lehetővé, hogy a világ bármely részéről tudjunk kommunikálni, és bármekkora mennyiségű információt elérni.

A munkahelyek megszűnnek, és újjászületnek

Az információs társadalom – vagy inkább: a globális információs társadalom – jelenleg még kialakulóban van, de a folyamat meglehetősen gyors. Hatása erőteljes mind a gazdaságra, mind a társadalomra nézve. Elősegíti a gazdaság fejlődését, növeli a termelékenységet (bár ennek mértékén a szakértők vitatkoznak), és új munkahelyeket teremt. De ne felejtsük el, ugyanakkor meg is szüntet munkahelyeket. Lehetővé teszi a munkahelytől távoli munkavégzést, például az EU-ban minimálisan 2 millió, a részben távol dolgozókat figyelembe véve több mint 7 millió embernek nyílik erre lehetősége. Érdemes megjegyezni, hogy az USA-ban az elmúlt 6 évben 12 millió új munkahely keletkezett, és ebből 8 millió az információs iparágban vagy ahhoz kapcsolódva.

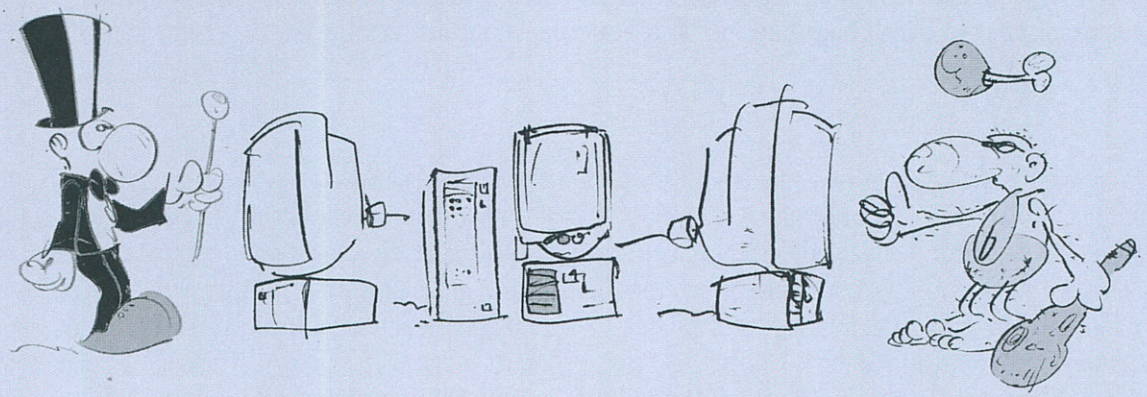
Az információs társadalom szélesíti és növeli az oktatási és tanulási módokat, lehetővé teszi a kulturális értékek elérését. Olyan országokban, ahol a klasszikus oktatási formák nem állnak rendelkezésre, komoly segítséget jelent a fejlett információtechnológia. Sikeres programok voltak Indonéziában, a karibi térségben, Indiában. Kínában egymillió hallgatója van a Központi Rádió- és Tévéegyetemnek. Mint az UNESCO e témával foglalkozó tanulmánya megállapítja, világméretű átalakulás megy végbe az ipari társadalomból az információs társadalomba. A gazdaság és az üzlet, az oktatás, a kutatás és a mindennapi élet minden területét növekvő mértékben érinti és alakítja át az információtechnológia. Az átalakulás gyorsabb, mint az ipari forradalom időszakában volt, és idővel világszinten is alapvető emberi jogként fogadják majd el a kommunikációhoz való jogot.

Újabb Bábel tornya?

Az információs társadalomban a kommunikáció egyik akadálya a nyelvi különbözőség. Bizonytalan, hogy vajon a fejlődés egyes nyelvek dominánssá válása és más nyelvek elsorvadása irányába mutat-e. Mindenesetre az angol nyelv dominanciáját segíti, hogy – az UNESCO adatai szerint – az Interneten elérhető adatbázisok legalább 90%-a angol nyelvű. A kormányok félelme a nyelvi és kulturális inváziótól – amit az informatika is erősíthet – elzárkózási törekvésekre sarkallhat, és nyelvi karantént eredményezhet.

Az EU Többnyelvű Információs Társadalom programjának célja a többnyelvű Európa nyelvi identitásának megőrzése, ugyanakkor a különböző nyelvű nemzetek gazdasági, kulturális és politikai kapcsolatait érintő és a többnyelvűségből fakadó nehézségeinek csökkentése. A fejlett kommunikációs technikák, valamint a globális gazdasági, politikai érdekek a nemzeti nyelvek egy részének elsorvadásához vezethetnek, és – amint a dokumentum megállapítja – ez ellen az EU-nak, valamint a tagállamoknak erőtelje-

sen fel kell lépniük. A program célkitűzése, hogy a különböző nyelveken történő hálózati informatikai szolgáltatás elveit kidolgozza, a hálózat létrehozását támogassa, a szükséges nyelvi és informatikai eszközöket meghatározza, kidolgozza.
Az USA Intermédia kormányprogramjának keretében az általános és egységes információkezelés elvi



megvalósítását és gyakorlati kivitelezési lehetőségét kívánják kidolgozni. A fejlett informatikai eszközök lehetővé teszik, hogy a tárolt információ különböző képpen jelenjen meg – különböző nyelven, beszéd, írott szöveg, kép, hang vagy akár mechanikai elmozdulás formájában.
Mindkét program alapvető célja, hogy nyelvi korlát ne akadályozza a kommunikációt.

A globális gazdaság

A gazdaság globalizációja világszerte a szakemberek érdeklődésének középpontjában áll. A globalizációt jelentős mértékben segíti az informatika fejlődése, az informatikai, távközlési költségek csökkenése (ez jelenleg a szolgáltatók kezmény ellenállásába ütközik), a kereskedelmi korlátok megszüntetése, valamint a szállítási rendszerek fejlődése, a szállítási költségek csökkenése.
Az információtechnológiai iparág a gazdaság legerősebben globalizált része.
Egy OECD-tanulmány szerint a fejlett országokban más iparágakhoz viszonyított exporthányada két-háromszoros, és az iparágban mind az export-, mind az importarány magas. A globalizációt tekintve legerőteljesebben a nemzetközi pénzpiac fejlődött. A devizapiac az elmúlt 20 évben nyolcvanszorosára nőtt, a napi forgalom eléri az 1200 milliárd dollárt. A külkereskedelmi forgalom a világban körülbelül kétszer olyan gyorsan nőtt, mint a nemzeti összetermék, évi növekedése az elmúlt évtizedben körülbelül 5% volt. A fejlett országok közvetlen külföldi beruházásai saját nemzeti összetermékükhöz viszonyítva és egy hosszabb időszakot tekintve csökkennek. A fejlett országok közvetlen beruházásai a hazai környezetet szeretik, több mint 90%-ban a saját vagy egy hasonlóan fejlett régióban történnek. A 20 legnagyobb multinacionális cég esetében ez az arány 60% fölött van.
Az elmaradott országok egy része versenyben áll a minél nagyobb elmaradottság eléréséért. Ezek az országok az arányaiban csökkenő közvetlen beruházást jelentő tőkét a „verseny az elmaradottságért" elvei alapján próbálják megnyerni. Ide tartoznak az alacsony bérek, az igénytelen munkaerő, az adókedvezmények, az alacsony és csökkentett szociális járulékok, a munkavállalói érdekvédelem hiánya, a laza környezetvédelmi előírások. Ez rövid távon hozhat némi eredményt, de éppenséggel nem nevezhető perspektivikusnak. Az elmaradottságért folyó verseny szétmorzsolja az illető országok gazdaságfejlesztési politikáját, a fennálló helyzetet konzerválja, esetleg súlyosbítja.
Az alacsony munkabér csábereje különben is csökken. A termelési költség arányait tekintve – éppen a fejlődés eredményeként – a munkaerő költsége az OECD-országokban az 1970-es években még 25% körül volt, jelenleg 5–10%. A multinacionális cégek számára egyre fontosabb a munkaerő globalizációja – természetesen elsősorban a jól képzetté. Nem a beruházást exportálják, hanem a képzett munkaerőt importálják.

Tőke helyett exportáljunk szakembert!

Gyakran ismételt megállapítás, hogy a globalizáció, a gyors technológiai fejlődés, a munkaügyi törvények átalakulása lecsökkenti az egy munkahelyen eltöltött időt, a gyakori munkahelyváltoztatás pedig ma már a fejlődés velejárója.
Pedig a legutóbbi vizsgálatok ennek igazságát nem támasztják alá. Az egy munkahelyen eltöltött idő az elmúlt 15 évben alig változott. Gyakran hozzák fel példaként a nagy mobilitásra az USA-t. A vizsgálatok eredményei azonban azt mutatták, hogy a fenti megállapítás az USA-ra is igaz. Ott az egy munkahelyen eltöltött idő – most is, és 15 évvel ezelőtt is – valamivel 7 év fölött volt. Ugyanez az adat Angliában és Olaszországban 8 év körül van. A jól képzett munkaerő elvándorlása rendkívül nagy anyagi kárt és stratégiai hátrányt okozhat az éles piaci versenyben lé-

vő cégeknek. Mivel a vállalatok értékét egyre inkább a szellemi tőke, a munkatársak tudása határozza meg, sok esetben megfigyelhető, hogy a munkaadók még gazdasági visszaesés esetén is ragaszkodnak gyakorlott, nagy szaktudású munkatársaikhoz, mert ezek későbbi pótlása anyagi- és időveszteséget jelent. A „megfelelő ember a megfelelő helyen" szlogen a munkaadóknak és a munkavállalóknak egyaránt érdeke.

Telefon a zsebben – és kétnapi járásra

Joggal gondolhatnánk, hogy az új, globális információs társadalom a Föld minden lakója számára lehetővé teszi az információk elérését, és elősegíti a fejlődést. Ez azonban a gyakorlatban egyáltalán nem érvényesül. A világ kettészakadt egy informatikailag fejlett és egy fejletlen régióra. A Föld lakosságának kétharmada még soha életében nem telefonált, és fele kétnapi járásra lakik a legközelebbi telefonkészüléktől! Egyetlen városban – Tokióban – több telefon található, mint egész Afrikában. Európában 2300 emberre jut egy postahivatal, Afrikában 37 000-re – a különbség durván huszonötszörös. A világon legalább 900 millió analfabéta él, 100 millió körül van a gyermekrabszolgák száma, akiknek többsége 30 éves kora előtt meghal. Ha globális társadalomról beszélünk, ezeket a tényeket nem hagyhatjuk figyelmen kívül, e problémák megoldása csak a fejlett országok érdemi és hatékony támogatásával lehetséges. Hogy a távolság az elkövetkezendő évtizedekben nő-e majd, vagy csökken, az a nemzetközi összefogástól, a kormányok és a régiók politikájától és persze magának az elmaradott országnak a politikájától, gazdasági stratégiájától függ. ANTONI ALFONZ – ZSADÁNYI PÁL

SZÁGULDÁS A SZUPERSZTRÁDÁN

A káosz dinamizmusa

Ha információs társadalomról vagy információs szupersztrádáról beszélünk, mindenki elsőként az Internetre gondol. Az Internet ugyanis az információs technológiák fejlődésének középpontjában van. Az Internet egy cseppfolyós, összetett és állandóan változó információs hálózat, amely lehetővé teszi a különböző technológiák és szolgáltatások rendszerhez való hozzáadását, a rendszer korlátozások nélküli bővítését. Gyakorlatilag nincs központi irányítása és felügyelete, különösen miután az amerikai kormány az elmúlt években fokozatosan megszüntette az Internet-felügyeleti, -ellenőrzési tevékenységét.

Az Internet kaotikus jellege a kormányoknak nem rokonszenves, mivel azok stabilitásra, biztonságra és ellenőrizhetőségre törekszenek. A bizonytalanság és decentralizáltság azonban a Hálózatnak nem gyengesége, hanem éppen hogy erőssége. A decentralizáltság rugalmasságot eredményez, a rugalmasság pedig dinamizmust. Az Internet-felhasználói pontok száma évente megduplázódik (ez a sebesség azonban az utóbbi két évben már csökkent). A pontok száma 1998 elején 115 millió körül volt, persze a tényleges alkalmazók ennél jóval többen vannak. Az Internet-felhasználók kétharmada az USA-ban található. Mivel az Internet nem kötődik hagyományos modellekhez vagy erősen szabályozott környezethez, egyben politikai határok nélküli információs rendszer is, amely megváltoztatja a társadalom struktúráinak működését és az egyén mindennapi életét. Az Internet fejlődésének további lökést ad az elektronikus kereskedelem. Ez minden olyan tevékenységet takar, amelynél a gazdasági szereplők az egymás közötti gazdasági, pénzügyi és piaci műveleteket elektronikus információeléréssel, illetve -feldolgozással végzik. Ilyen például a termékek és szolgáltatások megrendelése, a számlázás és a kifizetés, a pénzátutalások elvégzése, a termékek elektronikus szállítása és továbbszállítása.
Az USA éppen februárban javasolta a Világkereskedelmi Szervezetnek, hogy fogadja el az internetes kereskedelem vámmentességét. Az internetes kereskedelem értéke 2000-re a becslések szerint eléri a 250–300 milliárd dollárt. Az EU ezzel kapcsolatos tanulmánya megállapítja, hogy ezen a területen – főként az alkalmazásokat tekintve – erőteljes amerikai befolyás fog érvényesülni. Ezért, tekintettel arra, hogy az Internet-felhasználók nagy tömege az USA-ban található, az Internet amerikai stílusú lesz. Ezen a területen az EU lemaradása 3 évre tehető, ami igen nagy hátrány.

A TUDÁS MINT STRATÉGIAI ERŐFORRÁS

Az információs társadalommal kapcsolatban gyakran azt mondják, hogy az egy olyan társadalom, amely a tudáson és ismereten alapszik. Az elmúlt években a tudás és az ismeret felértékelődött, ugyanakkor gyorsan avul – tanulni és a tudást megújítani egy életen át szükséges. Például az USA-ban külön informatikai oktatási intézményrendszer áll az idősek rendelkezésére. Ez a helyzet új stratégiát követel mind az egyéntől, mind pedig az államtól.

A Világbank, a Nemzetközi Távközlési Unió, valamint a Világkereskedelmi Szervezet 1995-ben létrehozta a Globális Információs Infrastruktúra Bizottságot. E Bizottság tanulmánya szerint az elkövetkező évszázadban minden nemzet számára a siker legfontosabb tényezője az emberi erőforrások minősége lesz. Az országban meglévő szellemi tőke, a termelésben résztvevők tudása, ismerete sokkal fontosabb lesz, mint a természeti erőforrások bősége vagy a rendelkezésre álló pénzügyi eszközök. A nemzetek, társadalmak és az egyének alapvető ereje abban rejlik, hogy mennyire képesek a tudást, ismeretet elsajátítani, előállítani és terjeszteni. Minden nemzet és kultúra számára az oktatás alapvető fontosságú tényező, az egyén identitását döntő mértékben határozza meg. Az informatika és a távközlés fejlődése a Föld minden lakója számára eddig soha nem látott lehetőségeket nyitott, és fog nyitni a tanulás területén.

Erőteljesen támogatja a bizottság azt az álláspontot, hogy az új információtechnológia a helyi és etnikai kultúrák, nyelvek megerősödését szolgálja, és hogy az egész világon mind az egyének, mind a közösségek között kreatív kapcsolat alakuljon ki. Érdemes megjegyezni, hogy a Clinton elnök által meghirdetett amerikai oktatási reform az oktatás színvonalának erőteljes növelését, központi követelményrendszer kidolgozását és bevezetését, az alap- és középfokú oktatási intézmények informatikai rendszerbe való bekapcsolását és maximum 18 fős osztálylétszám biztosítását tűzte ki célul. Az Európai Bizottság is kidolgozta az EU részére a 2000-től 2006-ig terjedő időszak oktatásfejlesztési irányelveit, összhangban az Agenda 2000 programmal. Az alapvető cél az oktatás színvonalának emelése és az oktatási erőforrások biztosítása az EU minden polgára részére. Az Európai Bizottság felhívja a tagországokat, hogy az oktatási ráfordításokat a nemzeti összterméken növekedésénél gyorsabb mértékben növeljék.

A változó követelményekhez való alkalmazkodás, az egész életet végigkísérő tanulás, a folyamatos továbbképzés új problémákat vet fel, mind tartalmilag, mind módszertanilag. Ezek közül a legfontosabb, hogy mire építhet egy továbbképzés, azaz milyen színvonalú a szervezett, az iskolarendszerű, általában központi ellenőrzött és irányított alap-, közép- és felsőfokú képzés. Az OECD ezzel kapcsolatos tanulmánya megállapítja, hogy az egyén és a munkaadó számára a továbbképzés sikerét alapvetően meghatározza az előzetes iskolai képzés színvonala. A tanulmány szerint alapvető fontosságú a korai gyermekkori tanulmányokkal megalapozott tudás. Az emberi erőforrás fontosságát felismerő cégek számára nem csak az fontos, hogy egy munkatárs mit tud, hanem az is, hogy mire lehet megtanítani a jövőben.

Tény, hogy a fejlett országokban növekszik az igény a magasabb képzettségű munkaerőre: a felsőfokú végzettségűek száma és aránya is növekszik. Kérdéses, hogy vajon az új társadalom a magas képzettségű állampolgárok társadalma lesz-e? Miközben ez a fejlődés valóban tényekkel bizonyítható, azt azért hozzá kell tenni, hogy a képzettségi szint és a hozzá tartozó tudás, ismeret országonként, de egy országon belül is meglehetősen változó. Nagyon gyakori az a tapasztalat, hogy egy állam felsőfokú intézményében tanuló diák tudása egy másik állam középfokú végzettségűjének felel meg. A magasabb végzettségűek iránti igény növekedése egyben az oktatási rendszer negatív kritikája a munkaadók részéről. Az OECD ezzel kapcsolatos tanulmánya megállapítja, hogy a munkaadók a biztonság kedvéért magasabb végzettségűeket vesznek fel, mint amilyenekre ténylegesen szükségük van. Egy tartalmilag, szerkezetileg és színvonalában is széttöredezett oktatási rendszerből érkező munkavállaló esetében a leendő munkaadó nehezen tudja felmérni, hogy az illető, az egyébként jól hangzó oklevelek birtokában, alkalmas-e az adott munkakörre. Részben az oktatási rendszer hiányosságai okozzák a kínzó fiatalkori munkanélküliséget, aminek aránya minden országban magasabb az átlagnál. A társadalom igénye: áttekinthető, magas színvonalú oktatási rendszer alap-, közép- és felsőfokon. Zsadányi Pál

VEGYES KOMMUNIKÁCIÓ EGYETLEN CSATLAKOZÁSON – ISDN

Nemrégiben egyik ismerősöm újságolta, hogy egy távközlési szakember ISDN-csatlakozáson működő berendezéseket ajánlott neki, ám amikor rákérdezett, hogy mi is az az ISDN, a jól értesültnek mutatkozó kolléga nem tudott kielégítő magyarázatot adni. Igaz, a felhasználónak nem feltétlenül kell ismernie egy-egy szolgáltatás műszaki hátterét, de hogy az mire jó, hogyan, milyen sebességgel, milyen berendezéssel lehet használni, az korántsem közömbös a korszerű kommunikációs megoldásokra fogékony üzletember számára. Az ISDN-csatlakozás pedig már ott van az irodák jelentős részében.

Az integrált szolgáltatású digitális hálózat (ISDN) lehetővé teszi, hogy a felhasználó egy vagy több digitális összeköttetésen keresztül nagy sebességű és kiváló minőségű hang-, adat-, szöveg- és képinformációk bármiféle kombinációját küldje, fogadja és vezérelje, ugyanolyan könnyen és egyszerűen, amint azt a hagyományos telefonnál már megszoktuk.

A felhasználó kommunikációs összforgalmától függően választhat primer- vagy alapcsatlakozást.

A primer csatlakozás (ISDN30) akkor előnyös, ha a cégnél egy vagy több helyszínen sok telefonfővonal, illetve nagy forgalmú hagyományos alközpont működik, ha igénylik a kezelő nélküli közvetlen alközponti beválasztást, ha nagy a faxforgalom, vagy ha nagyszámú integrált beszéd- és adatkommunikációra van szükség. A primer csatlakozás legnagyobb felhasználói a több telephelyes nemzetközi vállalatok, a különböző állami, kormányzati intézmények, a pénzintézetek, a médiavállalatok.

Az alapcsatlakozás (ISDN2) szintén képes ugyanezekre a szolgáltatásokra, de inkább a kisebb sebességű és csatornaszámú igényeknél kedvező. Otthoni és kis irodai igények kielégítésére, többek között egyedi Internet-elérésre, kiválóan alkalmas. Az ISDN adatátviteli alkalmazásokban lehetőséget nyújt állományátvitelre, LAN-LAN-kapcsolatra (akár backup rendszerként is), távoli host elérésére és otthoni munkavégzésre.

Multimédiás alkalmazásokban mód van álló- és mozgókép átvitelére, 15 kHz sávszélességű zenei hangátvitelére és valós idejű rendszerek összekapcsolására.

Nézzük részletesebben a két felhasználói B csatornával rendelkező (2x64 kbps sebességű) alapcsatlakozást (ISDN 2). Ez alkalmas vonalkapcsolt beszéd- és adathívások lebonyolítására, továbbá egymástól függetlenül is használható például két telefonhívásra, telefonálásra és faxolásra, telefonálásra és állománytovábbításra stb. Sőt együttesen képes jó minőségű képtelefonálásra vagy 128 kbps sebességű állománytovábbításra is.

Az alapcsatlakozáshoz közvetlenül 2 ISDN-végberendezést lehet csatlakoztatni, azonban igény esetén az előfizető telephelyén S-busz is kiépíthető, amelyhez legfeljebb 8 végberendezés csatlakoztatható.

A Matáv ISDN-szolgáltatása biztosítja a kompatibilitást az Euro-ISDN-nel, amely megfelel az erre vonatkozó európai szabványoknak.

A Matáv az ISDN segítségével ún. hordozó- és teleszolgálatokat kínál, amelyek közül a felhasználók kommunikációs igényeik szerint kiválaszthatják a megfelelőt. Híváskor az előfizető készüléke automatikusan jelzi az ISDN-hálózatnak, hogy milyen hordozó-, illetve teleszolgálatot igényel. Az előfizetői szolgáltatások a telefon-előfizetőknek nyújtott Digifon kényelmi szolgáltatásokhoz hasonlóan vehetők igénybe, néhány esetben megegyeznek azokkal. Az ISDN-szolgáltatások jellemzője, hogy nemzetközileg szabványosítottak. Az alapkészletbe tartozó szolgáltatások megrendelése az ISDN-csatlakozással együtt, automatikusan történik, az ezen felüli szolgáltatásokat külön lehet megrendelni a Matáv ügyfélszolgálati irodáiban.

Az ISDN képes a csatlakoztatott végberendezések megkülönböztetésére. Ez azt jelenti, hogy a telefonról érkező hívást csak a telefon-, a faxhívást csak a faxkészülék, az adattovábbító hívásokat csak az adatfeldolgozó készülék (pl. ISDN-kártyával rendelkező számítógép) fogadja.

Az ISDN2 alapcsatlakozást szeptember 11. és október 30. között akciós áron kínálja a Matáv.

Az SZKI Kommunikációs Kft.

ISDN megoldások teljeskörű szállítását kínálja partnereinek:

ISDN

RVS

OSITRON

Alkalmazás szállítása, telepítése
Alapcsatlakozás kiépítés ügyintézése
Internet, intelligens irodai és hálózati megoldások

Tervezés Tanácsadás Kivitelezés Oktatás

AVM

1994 óta az AVM-mel változatlanul az ISDN piacon.

MATÁV Hivatalos viszonteladó

Az **SZKI Kommunikációs Kft.** a MATÁV hivatalos viszonteladója.

1011 Budapest, Iskola u. 8.
Tel: 214-4420 Fax: 214-4418

A virtuális áruház már valóság!

iCat®

A nap 24 órájában elérhető

INTERNETES ÁRUHÁZAK

az Areco-tól!

- többszörösen díjnyertes szoftverrel dolgozunk
- gyors áruháznyitást garantálunk
- egyedi elképzeléseit is megvalósítjuk
- kulcsrakész megvalósítást és akár üzemeltetést is vállalunk

Tekintse meg működő referencia áruházunkat: **www.irodaszer.com**

areco

Areco Systems Kft.

1119 Budapest, Fehérvári út 83.
Tel: 204-3020, Fax: 204-3019
E-mail: info@areco.hu, Honlap: www.areco.hu

Baby LaserBit

COMMUNICATIONS

A LEGKISEBB CSALÁDTAG...

EDDIG!

- Rendkívül kedvező ár!
- Egyszerű, gyors installálás!
- 150m-es hatótávolság
- G.703
- Ethernet 10/100 Mbps

CROWN TECH

1118 Budapest, Pannonhalmi út 35.
Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997,
Fax: 319 3326, Support Center: 319 3327
E-mail: crowntec@hungary.net www.crown-tech.hu

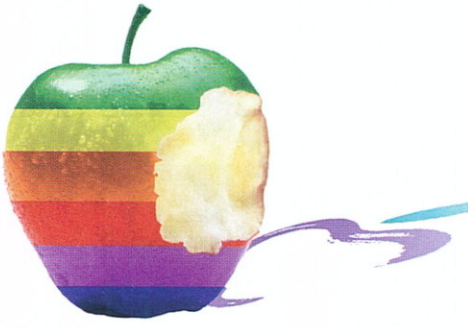
Net

StarKing

StarKing Óbuda Kft. StarKingNet

1036 Budapest, Bécsi út 77-79. • Tel.: 436-1111 • Fax:436-1119
www.starkingnet.hu • posta@starkingnet.hu

StarKingNet: (virtuális) valóság az interneten, internet a valóságban.



• Teljeskörű internet szolgáltatás • Tartalomszolgáltatás • Internetes üzleti alkalmazások fejlesztése •

• Rendszerintegrálás • Hálózatépítés • Multimédia fejlesztés • CD-írás • Számítógép kölcsönzés •

• Törzsvásárlói kedvezmény • Átalánydíjas szervizszolgáltatás • Tartósbérlet •

VERSENYBEN AZ IDŐVEL

Szabályozás mindenekfelett

Kissé talán emelkedettnek tűnt az idei, immár hatodik távközlési konferencia jelmondata: „Versenyben az idővel és a kihívásokkal", ám a rendező Magyar Elektronikai és Informatikai Szövetség ezúttal a lényegre tapintott. Még akkor is, ha az augusztus utolsó napjaiban, Szegeden tartott fórum előadói időnként szójátékként kezelve a jelmondatot így értelmezték azt: versenyezni kell az idővel, és ez nagy kihívás. Az előadások tartalmi részéből ugyanis kiderült, hogy a szabályozók, a szolgáltatók, a gyártók és a szakma többi szereplői egyaránt átérzik, milyen változás előtt áll az információtechnológia, s ez mennyire meg fogja változtatni mindennapjainkat.

A monopolista távközlési múlt ismeretében talán a Matáv részvételének hiánya – de legalábbis alacsony szintje – volt a legfeltűnőbb az idei konferencián. Neve ugyan ott szerepelt a rendezvény féltucatnyi támogatója között, ám a fő szponzor immár az LTO Szövetség volt. Ez bizony jelzi az idők változását és a verseny kiéleződését.

Régiónkban Magyarország az elsők között teremtette meg ennek feltételeit, s az időben megkezdett fejlesztések eredményeként ma már jó alapokkal indulhatunk az EU-tárgyalásokon, mondta bevezető előadásában **Bölcskei Imre**, a KHVM helyettes államtitkára. A legutóbbi brüsszeli tárgyalások végkövetkeztetése is az, hogy a magyar szabályozás többségében megfelel az uniós elvárásoknak. Még teljesebbé válik ez, ha vállalásunknak megfelelően 2000 végéig elkészül az új, immár teljes mértékben harmonizáló hírközlési törvény, amelynek persze megfelelő passzusai a koncessziós szerződések alapján csak 2002-ben, a teljes liberalizáció után lépnek érvénybe.

Hat kérdés maradt nyitva, amelyre – ha az Európai Unió tagjává válunk – mentességet kell kérnünk 2002-ig (persze ha addig nem csatlakozunk, nem lesz rá szükség). Így például felmerült a tárgyalásokon, hogy érdemes-e a koncessziós szerződéseket átalakítani, a piac felszabadítását előbbre hozni. A minisztérium foglalkozni fog a kérdéssel, de mivel az több partnert érint, főleg az LTO-kat és a Matávot, így nélkülük nem lehet dönteni. A tárgyalások azonban mindeddig nem kezdődtek meg.

A szolgáltatások körének bővítése során a legközelibbnek a DCS 1800 bevezetése ígérkezik. Bár még számos kérdést tisztázni kell, a helyettes államtitkár azt reméli, hogy idén november elején megjelenhet a pályázati felhívás, és januárban döntés születhet arról, hogy kik kapják meg az új frekvenciát. Az UMTS szolgáltatást már az EU-elveknek megfelelő, új engedélyezési eljárás szerint vezetik be. Akik a DCS 1800-ra jogot szereznek, várhatóan megkapják az UMTS-re is, de ez utóbbi piacra (természetesen a frekvenciakiosztás optimalizálásával) egyedi engedély alapján elvileg bárki beléphet, hiszen 2002-től bármelyik cég lehet közcélú szolgáltató.

Ebben az esetben persze felmerül a kérdés, hogy miként alakul a koncessziós rendszer. A 25 évre szóló jogosultság természetesen nem veszítheti érvényét, de az elképzelések szerint módosulnak a szerződések, például univerzális szolgáltatási engedélyekké alakulnak át.

Komoly próbatétel a szabályozó számára az univerzális szolgáltatás biztosítása. Az elvárások szerint ugyanis mindenki számára, mindenhol, ésszerű áron kell elérhetővé tenni a távközlést. Ennek megoldása még az EU-ban sem egyértelmű, tisztázandó a szolgáltatás költsége, a gyakorlati működtetés mechanizmusa, a finanszírozás. Nálunk ezt a célt szolgálná a valamikori Hírközlési Alap, ami egyrészt átalakult, másrészt a költségvetés oly mértékben felélte, hogy ma már csak kisebb pályázatokra elegendő. Más forrást kell tehát találni, például úgy, hogy minden közcélú szolgáltató hozzájárulást fizet, amiből aztán a rászorulók részesülhetnek. Kérdéses persze a rászorulók körének meghatározása is. Ausztriában erre vonatkozóan felmérést végeztek, ott 300 ezer előfizető került ebbe a körbe.

A hálózatok összekapcsolásának szabályozása terén szintén jól áll hazánk, legalábbis a közcélú hálózatok tekintetében. A távközlési törvény módosításával további pontosítások történtek, például az alépítmények közös használatáról, de még tovább kell dolgozni a szabályozáson, hogy megfeleljen az EU követelményeinek. Alapvető szempont, hogy az összekapcsolást a korábbi gyakorlattal szemben nem műszaki és gazdasági kérdésként kell kezelni, hanem szolgáltatási elvárásként.

Végül a legnagyobb kihívás Európa számára a konvergencia kezelése, annál is inkább, mert ez túlmutat Európán. Sok olyan kérdést vet fel a hálózatok és szolgáltatások közeledése, amivel korábban nem kellett

foglalkozni, vagy legalábbis külön lehetett kezelni. Lehet, hogy a régi fogalmakat is újra kell gondolni, lehet, hogy a szabályozás során létrejött szervezeteknek más feladattal, más formában kell foglalkozniuk.
A média és technológia egybeolvadásával kérdésessé válik például az Országos Rádió és Televízió Testület, a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács vagy a Távközlési Mérnöki Minősítő Bizottság feladatköre. Mindezen szempontokat és a brüsszeli elvárásokat az új hírközlési törvény kialakításánál figyelembe kell venni.

Az elmúlt nyolc év fejlődési folyamatában a privatizációt és a versenyt tartja a legfontosabb eredménynek **Némethy László**, az LTO Szövetség alelnöke. A jövőre vonatkozóan azonban úgy véli, hogy egy második országos szolgáltató reálisan nem működhet a helyi szolgáltatók nélkül, amelyek már ma is az előfizetők 30 százalékát szolgálják ki.
2002-ben nem lesz nehéz versenyt teremteni, mondta az előadó, de csak akkor, ha az kiterjedhet a helyközi összeköttetésekre is. Olyan szabályozásra van szükség, ami egyformán szolgálja az előfizetők és a szolgáltatók érdekeit, különben megvan a veszélye, hogy a helyi piac felszabadításakor egyáltalán nem lesz verseny. Példaként hangzott el, hogy az összekapcsolási díjak jelenlegi mértéke és szabályozásának módja szintén veszélyezteti a verseny kialakulását. Az ősszel újra kezdődő tárgyalásoktól ezért lényeges változásokat várnak.
Némethy szerint ma nincs olyan cég Magyarországon, amely képes lenne második szolgáltatóvá válni. Ehhez összefonódásokra van szükség. Azt azonban meg kellene akadályozni, hogy az erős pozícióban lévő, domináns szolgáltató felvásárolja potenciális versenytársait. A JászTel esete jól példázza, hogy egy erős cég képes a reálisnál magasabb árat fizetni további növekedése, illetve a versenytársak esélyeinek csökkentése érdekében. Az ügy ezért került a Versenyhivatal elé, és remélhető, hogy a hivatal nem csak a Jászságot tekinti piacnak, hanem az egész országot, hogy nem csak a mára gondol, hanem a 2002 utáni helyzetre is, s hogy versenybarát nézeteket vall. A mai árat ugyanis hosszú távon a fogyasztó fizeti meg.

A konferencia jelmondatával rokonságban lévő globalizációt elemezte **Zombory László**, a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács elnöke. Már az is kérdés, hogy a technológiai verseny elindítója vagy eredménye-e a globalizáció. Hiszen a világ nem egy adott társadalmi formában fejlődik, hanem metatrendeken keresztül halad az információs társadalom felé. Ebbe beleszól a technológia is, ami nem eredménye a hagyományos távközlés, az informatika és a médiatechnológia közötti konvergenciának. E három, korábban különálló elem közös része az elektronikus kommunikáció. A folyamatokból jól látható, hogy a jövőben a technológiát és a szolgáltatásokat együtt kell szabályozni, s ennek középpontjában az ember áll. Az elektronikus kommunikáció kialakulása magában hordozza egyes rétegek további leszakadásának veszélyét. Ettől valamelyest védhet az univerzális szolgáltatás előírása. A szabályozás azonban nem lehet részletes, csak alapértékeket határozhat meg. A szigorúan szakmai, technológiai szabályozás bár nem szűnik meg, ám nem maradhat meg jelenlegi formájában. Ugyanakkor figye-

VIHAR A DCS

A mobiltelefon-szolgáltatók a miatt panaszkodnak, hogy a legforgalmasabb területeken, például Budapest üzleti negyedében a jelenlegi frekvencián már nem tudják tovább növelni a kapacitást. A piacra belépni szándékozók mielőbb lehetőséghez, frekvenciához szeretnének jutni. Európaszerte egyre több helyen vették használatba az 1800 MHz-es sávot, és nálunk szintén közeleg a pályázat kiírásának ideje. Ezért is kísérte élénk érdeklődés a VI. Távközlési Konferencián rendezett DCS kerekasztal-fórumot. A vita alaphangulatát a legfontosabb kérdések felvetése teremtette meg. Hány szolgáltató kapja meg az 1800 MHz-es frekvenciát? Ha a meglévő mobilszolgáltatók hozzájutnak, milyen koncesszióra vagy módosításra van szükség? Az új belépő kapjon-e támogatást hátrányának ledolgozásához, és ha igen, milyet? A félreértések tisztázására, illetve a vita tárgyának pontosítására a jelenlévő szakemberek egyöntetűen megállapították, hogy az 1800 MHz-es DCS a felhasználó számára semmivel nem nyújt sem többet, sem kevesebbet, sem mást, mint a 900 MHz-es GSM. Csupán más frekvencián működik, de ugyanazokat a szabványokat alkalmazza, ugyanazokat a szolgáltatásokat képes nyújtani, sőt egyetlen beszélgetésen belül is átválthat a rendszer egyik frekvenciáról a másikra, anélkül, hogy a beszélgetők érzékelnék.
A jelenleg ismert elképzelések szerint a Westel 900 és a Pannon GSM automatikusan hozzájutna DCS-szolgáltatási jogokhoz, továbbá egy új szolgáltató kapna engedélyt. Ez viszont azt jelenti, hogy a meglévő mobilszolgáltatók egyszerű kapacitásbővítésre tudják használni az új jogosultságot, így nem szükséges teljes lefedésre törekedniük. Budapesten például érdekük új frekvenciájú bázisállomásokkal bővíte-

lembe kell venni, hogy felértékelődik a tartalom szerepe, és ennek a szabályozásban is tükröződnie kell. Érdekes elemzést vázolt az előadó a technológiák versenyéről és annak következményeiről. A hagyományos telefon idején a szó szerint is központosított rendszerek uralkodtak, amelyek alapvetően monopoljellegűen jöttek létre, s a szabályozás is élen járt kialakításukban. A hatvanas években kezdett terjedni a mikrohullámú átviteltechnika, ami váratlanul alternatívát és számos előnyt kínált.

A fényvezető-technika megjelenése további kihívást jelentett, hiszen a viszonylag olcsó üvegszálaknak csupán az elhelyezése kerül pénzbe. Ezzel viszont az jut előnyhöz, akinek megvannak a lehetőségei, például rendelkezik hálózattal, alépítménnyel. Megjelennek a versenytársak, de ezt szabályozással még kezelni lehet. A kábeltévés hálózat kialakulásával és korszerűsödésével új versenytárs lép a piacra. Az informatika igazi népszerűsödése a World Wide Webbel, a tartalmak és keresőgépek megjelenésével kezdődött. Bár Franciaországban már 1984-ben egymillió előfizetője volt a Minitelnek, igazán nagy jövőt

HULLÁMAIN

ni a rendszert, ugyanakkor értelmetlen a Hortobágyot kétszeresen vagy négyszeresen lefedni. Ezzel szemben, ha az új szolgáltató új előfizetőket akar szerezni, akkor legalább a jelenlegi szolgáltatók minőségét kell nyújtania, lehetőleg alacsonyabb árat kell ajánlania, és országos lefedést kell elérnie.

Ez azt jelenti, hogy amíg az új szolgáltató fehér foltokat hagy a térképen, odaérve megszakad a beszélgetés, illetve onnan nem is lehet hívni, míg a meglévő szolgáltatók nem csupán ajánlani tudják a kétfrekvenciás (dual band) készülékeket, hanem azok összes előnyét kihasználhatják, beszélgetés közben átválthatnak, vagyis létrejöhet a két rendszer közötti roaming.

Talán ezért is vélik úgy a szakemberek, hogy az új szolgáltató versenyhátrányának leküzdésére kapjon kedvezményeket, kompenzálási lehetőségeket. Ennek több formája létezhet. Például az, hogy lehetővé teszik az előfizetők számára a belföldi barangolást, így a megkezdett hívás nem feltétlenül szakad meg. Elő lehet írni az infrastruktúra közös használatának engedélyezését, késleltetni lehet a régi szolgáltatók belépését.

A kompenzációról, illetve annak módjáról már erősen megoszlanak a vélemények, attól függően, hogy ki mennyiben érintett. **Drozdy Győző** (Pannon GSM) szerint az nem vezet versenyhez, ha a meglévő szolgáltatókat gátolják, például átmeneti frekvenciakorlátozással, illetve ha az újak versenyelőnyt kapnak. **Tompa Ferenc** (Westel 900) álláspontja szerint az nem lehet cél, hogy kedvezményekkel elkényelmesítsék az új belépőt, vagy közös infrastruktúra használat címén ne hozzanak új, pótlólagos befektetést az országba. A szóba jöhető kedvezmények némelyike előfordul más országokban is, de azokat sehol nem alkalmazzák együttesen. **Sugár András** (Westel 900) azt emelte ki, hogy a harmadik szolgáltató már egy felkészített piacra lép, ahol élvezheti a jelenlegi szolgáltatók ötéves munkájának eredményeit. Ugyanakkor a mobilpiac változatlanul ígéretes, az ellátottság megközelítette a 10%-ot, s ez olyan fordulópont, ahonnan elérhető a 25% is. **Polányi Sándor**, az egyik lehetséges pályázó, a CG SAT–Matel nevében elmondta, hogy a harmadik szolgáltatóra szükség van az előfizetők érdekében, a verseny hatása már a két szolgáltató áraiban is jelentkezik. De csak úgy érdemes kiírni a pályázatot, ha az a harmadik szolgáltatónak is megéri, különben nem lesz pályázó.

A Távközlési Érdekegyeztető Fórum a DCS kapcsán 15 kérdésben alkotott véleményt, s azt eljuttatta a minisztériumba. A többségi álláspont az, hogy a GSM-szolgáltatók az új belépővel egyidejűleg, késleltetés nélkül kezdhessék meg a szolgáltatást a DCS-sávban. Az új belépőnek a szükséges és indokolt, „helyzetbe hozó" támogatást nem késleltetéssel, hanem más módon, például a koncessziós díj mérséklésével kell biztosítani. Az álláspontok sokféleségét jelzi, hogy a TÉF-en belül egy eltérő kisebbségi vélemény is kialakult. Bár azzal egyetértenek, hogy a koncessziós díjat differenciáltan kellene megállapítani, ugyanakkor azt javasolják, hogy a jelenlegi GSM-szolgáltatók – amennyiben jogosultságot nyernek – a koncessziós szerződés aláírását követően néhány év késleltetéssel kezdhessék meg szolgáltatásukat. Az új szolgáltató lehetőséget kapna arra, hogy a már jelentkező szolgáltatási igényeket elsődlegesen ő tudja kielégíteni, és így az előfizetők nem kerülnének hátrányos helyzetbe az eltolt idejű szolgáltatáskezdés miatt.

Az Antenna Hungária várhatóan szintén indul a pályázaton. **G. Tóth Károly** stratégiai igazgató összefogásra szólította fel az érdekelteket. Bár a vitából látható, hogy az érdekek sokszor ütköznek, azonban hasznos lenne még a pályázat előtt kialakítani valamilyen általánosan elfogadható álláspontot, s ezzel egyszersmind megkönnyíteni a szabályozó dolgát is.

mégsem jósoltak neki.
A számítógépek tömeges használata, illetve az azokon keresztüli információszerzés és kommunikáció terjedése az Internetnek köszönhető.
A jövőben pedig a tévé és az Internet összeolvadása várható. Ez azonban attól függ, hogy az analóg tévékészülékeket meddig használjuk. Az USA-ban hat évre becsülik ezt az időt, nálunk azonban reálisan 10–20 évig tarthat, amíg teljesen kikerülnek a forgalomból. Addig valamilyen hibrid formában jelenhet meg az Internet-tévé.

Szintén a jövőbeni szabályozás dilemmáira hívta fel a figyelmet **Tompa Ferenc**, a Westel 900 e területért felelős igazgatója. A konvergencia kiszámíthatatlan, modellezhetetlen, ezért a jelenlegi, követő módszerű szabályozás nem folytatható. Ugyanis nem egyszerűen arról van szó, hogy az egyes szegmensek eddigi önálló szabályozása egymásba csúszik, hanem a szabályozás teljes filozófiájának meg kell változnia. Nemzetközi tanulmányok rámutatnak, hogy a cél nem a régi modell foltozgatása, sőt nem is egy új modell kialakítása, hanem olyan filozófia, amelyben nincs specifikus szabályozás, általános a verseny fokozatos beengedése, s ezzel lényegében automatikusan eltűnik a régi rendszer. Az alapelv a versenypolitika, ami arra ügyel, hogy ne lehessen visszaélni a piaci hatalommal, illetve ne legyen lehetőség a verseny megakadályozására.
Ha helyenként megmarad a szektorspecifikus szabályozás, annak nagyon szűk körűnek kell maradnia. Ennek olyannak kell lennie, amely a verseny kialakulását lehetővé teszi, és garantálja, hogy a szűkös erőforrásokhoz egyenlő esélyekkel lehessen hozzáférni, s az általános közérdeket szolgálja.
Az univerzális szolgáltatás nyújtásához is minimális feltételeket kell szabni, állította az előadó. Hatékony és igazságos finanszírozásra van szükség, s ezt bármilyen alap helyett jobban szolgálná a költségvetés, amivel egyúttal kiszűrhető a keresztfinanszírozás is.

Fel vagyunk-e készülve a versenyre? A kérdésre **Domján Kálmán**, a TelCon 97 Kft. ügyvezetője kereste a választ, postai és távközlési múltja alapján elsősorban a beruházó szem-

Kell nekünk kábeltévés törvény?

Az utóbbi időben mind gyakrabban hallani a kábeltévés rendszerekről mint a távközlési szolgáltatók lehetséges új versenytársairól. Bár ma még eltérő műszaki minőségű rendszerek működnek, jelentős részük már ma is alkalmas korszerű adatátviteli szolgáltatásra, másokat pedig a médiatörvény kényszeríti fejlesztésre.
A várható konvergencia számos szabályozási kérdést vet fel, sőt a törvény egyenesen kimondja, hogy a vezetékes műsorelosztásról külön törvényt kell alkotni. De vajon tényleg szükség van-e új törvényre? Erre próbáltak választ keresni a szakemberek a szegedi konferencián.
A szűk értelemen vett szakma véleménye is megoszlik erről. **Lennert László**, az egyik kábeltévé-szövetség elnöke úgy véli, hogy a távközlési törvény, a médiatörvény és a szerzői jogi törvény megfelelően szabályozza ezt a területet. Miként nincs külön telefontörvény, külön adatátviteli törvény, így a kábeltévé sem igényli a törvényi szintű szabályozást. Gyorsan változik a piac, egymásba mosódnak a szolgáltatások és a szolgáltatók, s ilyen környezetben nehéz okos törvényt alkotni, az pedig folytonos módosítást igényelne.
A KHVM illetékese arra emlékeztetett, hogy éppen a kábeltévés szövetség (ez egy másik tömörülés) kérte annak idején, hogy a médiatörvénybe építsék be a kábeltévés törvényről szóló külön bekezdést.
Többen kifejtették azon véleményüket, hogy amikor új, átfogó hírközlési törvény készül, amikor a nemzetközi trendek is a szektorspecifikus szabályozás ellen és általános érvényű, a versenyt előtérbe helyező szabályozás felé mutatnak, akkor indokolatlan egy területre külön törvényt alkotni. Mások – köztük a Matáv képviselője – viszont felhívták a figyelmet azokra az aktuális problémákra (például az infrastruktúra közös használatának feltételeire), amelyek már ma igénylik a szabályozást, és nem várhatnak az ezredfordulós hírközlési törvényig.
A megoldás kézenfekvőnek látszik: a médiatörvényből módosítással ki kellene iktatni az új törvény megalkotására kényszerítő részt, majd a meglévő problémákat átmenetileg rendeletekkel lehetne szabályozni. Kérdés, hogy az új parlament hogyan jutna dűlőre ebben a kérdésben, akkor, amikor a médiatörvény módosításához (miként elfogadásához is) kétharmados többségre van szükség.
Pedig ha a tendenciákat figyeljük, akkor be kell látnunk, hogy annak a hozzászólónak van igaza, aki azt mondta, hogy a jövőben a lakásokban nem lesz külön telefon, tévé meg egyebek, hanem egyetlen csapból fog folyni minden. Az pedig már szinte lehetetlen, hogy az információfolyamból kiemeljünk valamit – mondjuk a kábeltévét –, és külön szabályokat alkalmazzunk rá.

szögéből. A piacfelosztást követően különböző technikai bázisú és eltérő szervezetek által üzemeltetett hálózatrészeken keresztül kerülnek kapcsolatba a telefonálók. Bár az előfizetőt nem érdekli, hogy hívása milyen útvonalszakaszokon jut el beszélgetőpartneréhez, de mégis kívánatos, hogy ezek homogén minőséget nyújtsanak. Ehhez egységes jogi, műszaki, szervezeti feltételekre, szabályozásra van szükség. Képzeljünk el egy LTO analóg DECT rendszeréről induló, rézkábelen folytatódó, a Matáv fényvezetős gerinchálózatán, esetleg még digitális mikrón áthaladó, majd egy másik LTO digitális RLL rendszerén végződő hívást. Biztos, hogy mindegyik megfelel a mértékadó követelményszintnek? Az általános előírások szerint ennek így kell lennie, de elegendő bárhol egy rossz érkötés... Még összetettebbé válik ez, ha figyelembe vesszük az üzleti szolgáltatások piacán már meglévő alternatív hálózatokat, illetve a 2002-es közcélú liberalizációt. Domján Kálmán szerint a verseny akkor igazságos és korrekt, ha egyértelműen szabályozott, definiált és dokumentálható, ellenőrizhető annak minden jogi és műszaki feltétele. A szabályozásnak több szintje létezik, s ha egyik végén a nemzetközi előírások állnak, akkor a másik végén az egyes társaságok belső rendelkezései. Ez utóbbi esetében merülnek fel az említett, minőséget befolyásoló kérdések. Ám ezen a szinten is össze kell hangolni a műszaki tevékenységet, mert csak egységes keretek között alakulhat ki eredményes versenypiac, és működhetnek homogén minőségű hálózatok, akkor is, ha azokat több beruházó és kivitelező létesítette, s több üzemeltető kezében működnek és fejlődnek.

A további előadások és hozzászólások valamilyen formában mind azt érzékeltették, hogy nagy változások előtt állunk, s a jelenlegi szereplőknek alaposan át kell gondolniuk stratégiájukat, ha nem akarnak lemaradni az időben és a versenyben. Bár a konferencia szereplői érdekeltségüknek megfelelően védték szövetségeseiket, és támadták azokat, akik veszélyt jelenthetnek pozíciójukra, a jövőben nem árt, ha arra is gondolnak, amire az egyik hozzászóló is figyelmeztette őket: 2002-ben nem csupán azokkal kell megmérkőzniük, akikkel ma még csak szócsatákat vívnak, hanem olyan új szereplők is megjelenhetnek, akiknek kilétére ma még tippelni sem lehet. GALVÁCS LÁSZLÓ

Megszerezhető oklevélfajták:

Okleveles Microsoft Termékspecialista (MCPS)
Alapos ismeretei vannak legalább egy Microsoft operációs rendszerről, illetve szervertermékről.

Okleveles Microsoft Rendszermérnök (MCSE)
Magas szintű képzettséggel rendelkezik Windows NT-re és BackOffice-ra épülő információs rendszerek megtervezésében, létrehozásában, karbantartásában.

Okleveles Microsoft Fejlesztő (MCSD)
Az oklevél tulajdonosa ért üzleti szoftvermegoldások fejlesztéséhez Microsoft fejlesztőeszközökkel, Microsoft technológiák és platformok felhasználásával.

Okleveles Microsoft Oktató (MCT)
Aki megszerzi az MCT oklevelet, nemcsak hogy professzionális szinten használja a Microsoft szoftvereit, hanem a termékek felhasználásának oktatására is jogosult lesz. A Hivatalos Microsoft Tanfolyamon való részvételen túl egy oktatói képességfejlesztő tanfolyam elvégzése is szükséges.

Microsoft Sales Specialist (MSS)
Ezzel a továbbképzéssel olyan tudásra tehet szert, amely felhasználásával Ön és cége a jövőben képes lesz majd megfelelni mind az értékesítési iparág, mind pedig a fogyasztók elvárásainak.

Az MSS oktatás kizárólagos oktatóközpontja a CONTROLLTraining Kft.

Hivatalos Microsoft oktató központok:

CONTROLLTraining Kft.	1027 Budapest, Csalogány utca 23. 457 6990
SZÁMALK Rt. OKK	1115 Budapest, Etele út 68. 203 0304/3050
Synergon Informatika Rt.	1041 Budapest, István út 16. 399 6997
WALTON SYSTEM HOUSE Kft.	1139 Budapest, Frangepán utca 8-10. 452 5050
BME Mérnöktovábbképző Intézet	1111 Budapest, Műegyetem rakpart 9. 463 2471

A minősítés megszerzéséhez a Microsoft által összeállított vizsgán kell megfelelni.

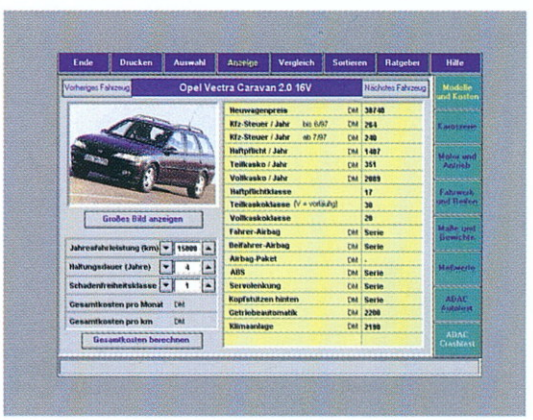
Bővebb információ:
http://www.microsoft.com/hun/tanfolyam

Microsoft®

KERÉKKORONGOK

Álomautók, motorcsodák

Aki ült már lóerőkben gazdag és külső megjelenésében is igényes csodakocsiban, soha nem felejti el – és ugyanígy örökre megmarad egy motoros száguldás élménye is. Később aztán (sajnos legtöbbször csak a szemével) simogatja az ember a számára kedves automobilokat vagy motorkerékpárokat, és ha csak teheti, mindenféle autós-motoros kiadványt és katalógust böngész, közben pedig álmodozik. Gyönyörét abban leli, hogy lakkozott és krómozott fémfelületeket, bőrhuzatú üléseket, repülőgépek cockpitjét idéző műszerfalakat, míves fakormányokat vagy olajfolt nélküli motorblokkokat ábrázoló szép nagy színes képeket nézeget, a technikai lelkületű egyedek pedig a járművek paramétereinek olvastán csettintgetnek nagyokat. Empatikus alkatoknak ennyi is elég, hogy újra elővarázsolják a zsigereket tuningoló száguldás élményét.

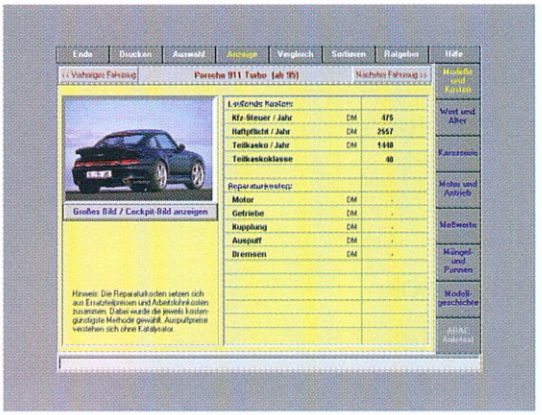


A német ADAC autókat és motorokat felsoroló katalógusai éppen nekik készültek, s szerencsére ezek ma már elérhetők CD-ROM-on is. A Topware ADAC Special 97/98 Fahrzeugkatalog címen kiadott CD-triója egészen biztosan a kagylófotelbe préseli majd mindazokat, akiket a benzin gőze megcsapott. Három korongot találunk a dobozban: egy-egy '98-as autó- és motorkatalógust, valamint az utóbbi tíz esztendőben gyártott, de ma már használtnak mondható autók adatait tartalmazó CD-t. Ez utóbbi hibátlanul működő iránytűként szolgálhat egy magyarországi autóvásárlás előtt (már csak azért is, mert a hazai biztosítók és vámhatóságok is az ADAC katalógusait hívják segítségül az ellopott vagy külföldről behozott járművek értékének kiszámításakor).

Mindhárom CD ugyanazzal a könnyen áttekinthető felülettel jelenik meg a monitoron, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy a világ összes jelentős autó- és motorkerékpár-gyártója minden forgalomban lévő típusának összes adatát megtudhatjuk az ártól kezdve egészen a légzsák méretéig. Mivel számítógépes adatbázisokkal van dolgunk, szinte bármilyen szempont szerint kereshetünk, illetve csoportosíthatjuk a száguldó csodákat.

Az új autók CD-jén az Alfa Romeótól

a Volkswagenig 1673 modell közül válogathatunk, minden típusról kinagyítható fénykép (alkalmanként több is) jelenik meg képernyőnkön. Az adatbázist első közelítésben szűkíthetjük gyártók vagy vételár szerint, később a karosszéria kialakítása, a motorjellemzők vagy például a menettulajdonságok alapján – így gyakorlatilag minden olyan szempont szerint kereshetünk, amely egyáltalán felmerülhet egy valóságos autó kiválasztásánál. A megfontoltabbak beállíthatják, hogy csak azokat a modelleket válogassa ki a program, amelyeket az ADAC tesztelt, vagy például azokat, amelyekről a törésvizsgálatok videofelvételei is megtekinthetők. Az ADAC-tesztek eredményeit (németül) meg is hallgathatjuk, ha multimédiás PC-n keressük a számunkra legmegfelelőbb járművet. A német precizitásnak megfelelően megjelenik a kiválasztott automobil vagy motor havonta várható költség-előrejelzése is, ha beállítjuk, hogy hány évig kívánjuk használni a gépet, illetve évente hány kilométert szalad majd az autó.

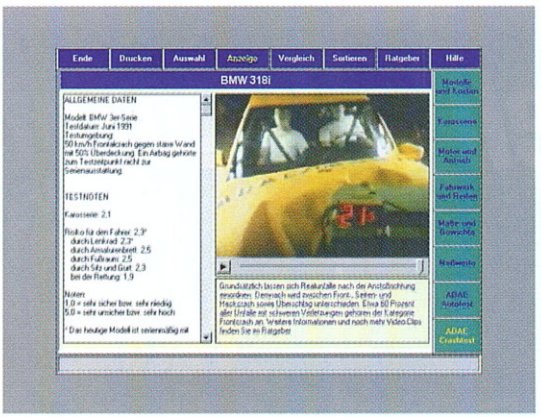


Az biztos, hogy nincs ember, aki a több mint 1600 autóból biztos kézzel választaná ki az egyetlen üdvözítőt, éppen ezért lehet örülni annak, hogy a program lehetőséget ad három kiválasztott jármű paramétereinek egymás mellé helyezésére. Ebben a helyzetben már igazán könnyű megtalálni az ideális útitársat – bár arra nem kérdez rá a program, hogy a pénztárca is bírja-e majd a megpróbáltatásokat.

A motorkerékpárokat tartalmazó korongot ugyanilyen logikával fedezhetjük fel, a skála az Apriliától a Yamaháig terjed, 100 masináról teszteredmények is olvashatók, illetve meghallgathatók.

A használt kocsiknál azonban újabb lehetőségeink nyílnak: mindenekelőtt az, hogy pénztárcánk vastagságának megfelelően „tól–ig" kategóriába szoríthatjuk a kiválasztandó négykerekűek árait. Ez a „tól–ig" 1700-tól 180 000 német márkáig tart, szám szerint 3903 olyan modell adatait tartalmazza, amely 1986 után gördült ki a világ szerelőcsarnokaiból. Több mint 3000 fotó megtekintése közül választhatunk, és itt is segítségül hívhatjuk az ADAC tesztjeit és a laboratóriumi karambolokról készített videofelvételeket.

Az ár behatárolása mellett választhatunk üzemmód (benzin, diesel), hengerek száma és elhelyezése, hengerűrtartalom, teljesítmény (ezen belül lóerő vagy kW), első-, hátsó- vagy négykerék-meghajtás között, illetve a karosszéria kialakítása alapján.



Az alsó kategóriában Lada és Skoda modelleket találunk, megnyugtatásképpen pedig annyit, hogy 170 000 márka felett csakis a Porsche 911 Turbo modelljét választhatjuk, amelyet egyébként 1995 óta gyártanak – tudható meg a katalógusból. Az adatbázisok az Internet segítségével frissíthetők, így a legújabb típusok, illetve a változások folyamatosan beilleszthetők a programokba. Mivel a kiválasztott automobilok és motorkerékpárok adatlapjai és fotói közvetlenül kinyomtathatók, bárki összeállíthatja a saját ízlésének leginkább megfelelő katalógust – aztán irány a szoba sarkában parkoló karosszék vagy kagylófotel, és lehet álmodozni • GUTTRAY LÁSZLÓ

...a világ összes jelentős autó- és motorkerékpár-gyártója minden forgalomban lévő típusának összes adatát megtudhatjuk az ártól kezdve egészen a légzsák méretéig

Call Center

az intelligens kommunikáció eszköze az üzleti élet bármely területén

- ügyfélszolgálat
- rendelésfelvétel
- számlaügyintézés
- információ szolgáltatás
- helyfoglalás
- katalógus eladás
- banki szolgáltatások
- szerviz, hibafelvétel
- tartozás behajtása

További információkért forduljon
Kiss Katalinhoz a 270-9533-as telefonszámon.

Lucent Technologies Magyarország Kft., 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: 361-270-9500. Fax: 359-0583

Szemben az árral

Legtöbbünk élete arról szól: *beállni a sorba.*

Hiszen könnyebben fogadja el környezete azt, aki úgy él, úgy „néz ki", úgy viselkedik, ahogy azt elvárják tőle: *ahogy a többség.*

Keveseknek adatik meg, hogy valamilyen különös adottságuk révén kiemelkedjenek a tömegből. Ám akinek ez sikerül, az mindig harcol a környezetével, az átlagossal – *az árral szemben úszik.*

Ilyen kalandra vállalkoztunk mi is. Olyan gépet alkottunk, amely *színes egyéniség* egy arctalan tömegben.

Deskpro 1000.

Mindent tud, amit egy korszerűbb PC elmondhat magáról. Ám ami igazán barátságossá teszi: kivételes minősége *mindenki számára elérhető árral* párosul.

Igazi egyéniség, *minőség az árral szemben.*

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

Compaq Deskpro 1000 • Pentium® processzor 200MHz MMX™ technológiával • 1.6 GB HDD • 256KB 2nd level cache • 16MB RAM • S3 Trio 64V2/DX PCI VGA adapter • 1MB Video RAM • 7 Slot (1 Combo, 3 PCI, 3 ISA) • WIN95

COMPAQ

www.compaq.hu

AQUILA

Az Intel Inside embléma, és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az MMX™ az Intel Corporation védjegye.

A Világ kártyával mindenhol otthon van

LOWE | GGK

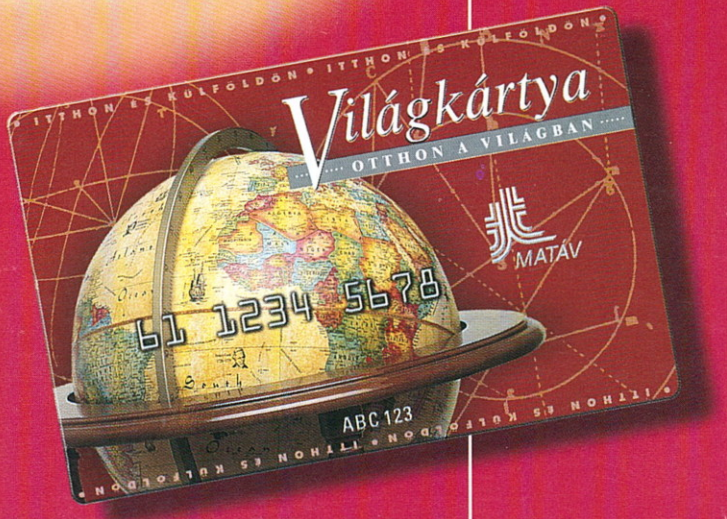
A MATÁV Világkártyával bárhol otthon érezheti magát, hiszen hitelbe beszélhet a világ bármely tone üzemmódú nyomógombos telefonjáról, még arról is, amelyik nem kártyás. Vagyis ezentúl úton-útfélen minden segédeszköz (például pénz) nélkül kényelmesen telefonálhat külföldön és belföldön egyaránt. A hívások díja a telefonszámláján jelenik meg, így utólag fizet itthon, forintban. És még valami: telefonszámláját szigorúan titkos kód védi a hamiskártyásoktól, mert az Ön kártyáját csak az használhatja, akinek a kódot elárulta. Hívja otthonát a MATÁV Világkártyával! Magyarországon a MATÁV Világkártya a legkedvezőbb tarifájú hívókártya.*

Vegye át MATÁV Világkártyáját a MATÁV ügyfélszolgálati irodáiban! A MATÁV Világkártya használatáról tájékoztatjuk az ügyfélszolgálati irodákban és a Zöld számon.

** Magyarországon MATÁV-területen és további harminchét országban használhatja a MATÁV Világkártyát*

Rendelje meg a Zöld számon és postán elküldjük Önnek!

MATÁV Világkártya



MATÁV Világkártya információs Zöld szám:

06 80 424 424

Egymás közt

MATÁV